



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS HUMANAS  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA**

**JULIANE VIECILI**

**CLASSES DE COMPORTAMENTOS PROFISSIONAIS QUE COMPÕEM A  
FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR POR MEIO DE PESQUISA  
SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS, DERIVADAS A PARTIR DAS  
DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA CURSOS DE GRADUAÇÃO  
EM PSICOLOGIA E DA FORMAÇÃO DESSE PROFISSIONAL**

**FLORIANÓPOLIS  
2008**

# **Livros Grátis**

<http://www.livrosgratis.com.br>

Milhares de livros grátis para download.

**JULIANE VIECILI**

**CLASSES DE COMPORTAMENTOS PROFISSIONAIS QUE COMPÕEM A  
FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR POR MEIO DE PESQUISA  
SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS, DERIVADAS A PARTIR DAS  
DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA CURSOS DE GRADUAÇÃO  
EM PSICOLOGIA E DA FORMAÇÃO DESSE PROFISSIONAL**

Tese apresentada como requisito parcial para  
obtenção do título de Doutora em Psicologia,  
Programa de Pós-Graduação em Psicologia,  
Doutorado, Centro de Filosofia e Ciências  
Humanas da Universidade Federal de Santa  
Catarina,

Orientadora: Profa. Dra. Olga Mitsue Kubo

Co-orientador: Prof. Dr. Sílvio Paulo Botomé

**FLORIANÓPOLIS**

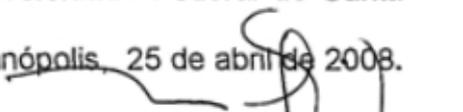
**2008**

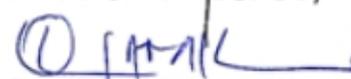
**Juliane Viecili**

Classes de comportamentos profissionais que compõem a formação do psicólogo para intervir por meio de pesquisa sobre fenômenos psicológicos, derivadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia e da formação desse profissional

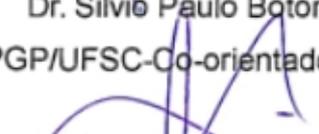
Tese aprovada como requisito parcial à obtenção do grau de Doutora em Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Doutorado, Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal de Santa Catarina.

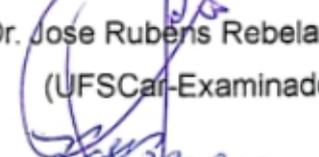
Florianópolis, 25 de abril de 2008.

  
Dr. Narpai Silva  
(Coordenador PPGP/CFH/UFSC)

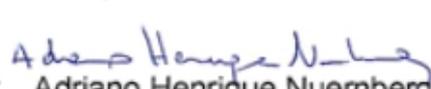
  
Dra. Olga Mitsue Kubo  
(PPGP/UFSC-Orientadora)

  
Dr. Silvio Paulo Botomé  
(PPGP/UFSC-Co-orientador)

  
Dr. Jose Rubens Rebelatto  
(UFSCar-Examinador)

  
Dr. Roberto Alves Banaco  
(PUC/SP-Examinador)

  
Dr. Luiz Henrique de Araujo Dutra  
(FIL/UFSC-Examinador)

  
Dr. Adriano Henrique Nuernberg  
(PSI/UFSC-Examinador)

Dr. José Gonçalves Medeiros  
(PPGP/UFSC-Suplente)

Dra. Nilva Lúcia Rech Sté  
(UCS-Suplente)

*Foi sempre como prática de gente que entendi o que-fazer docente. De gente inacabada, de gente curiosa, inteligente, de gente que pode saber, que pode por isso ignorar, de gente que, não podendo passar sem ética se tornou contraditoriamente capaz de transgredi-la. Mas, se nunca idealizei a prática educativa, se em tempo algum a vi como algo que, pelo menos, parecesse com um que-fazer de anjos, jamais foi fraca em mim a certeza de que vale a pena lutar contra os descaminhos que nos obstaculizam de ser mais.*

**Paulo Freire**

## AGRADECIMENTOS

**Aos mestres**, que construíram condições para que eu pudesse aprender. Aprender sobre Psicologia e aprender sobre ciência, durante toda minha vida profissional. Em especial à professora Olga pelo carinho e paciência na construção desse trabalho e perante várias angústias em diferentes momentos de minha “caminhada” profissional; e por compartilhar seus conhecimentos adquiridos numa longa trajetória acadêmica. Ao professor Sílvio, pela confiança e contribuição na elaboração de um trabalho que sintetiza muitas aprendizagens de um grupo grande de profissionais, cientistas da Psicologia.

**Aos inspiradores**, os alunos de Psicologia e a sociedade, que em muitos momentos solicitaram respostas e se contentaram com mais questionamentos.

**Aos colegas**, todos aqueles que em diversos momentos leram e discutiram o trabalho ainda incompleto e que acreditam na contribuição que ele trará. Em especial a minha colega, companheira de trabalho e amiga, Nádia, por tantas horas de discussão, por tantos questionamentos, por dividir angústias e promessas de possíveis contribuições do “nosso” trabalho para a formação de psicólogos e, conseqüentemente, para a sociedade.

Por fim, **aos amados**, que compreenderam minhas ausências tão longas e tão insistentes. Em especial ao meu esposo Ricardo, pela paciência em ouvir discussões e conclusões nem sempre compreendidas com clareza, bem como indagações e reclamações referentes às dificuldades encontradas ao longo desse percurso e por suportar a distância mesmo estando fisicamente tão próximo.

Dedico esse trabalho a todos aqueles que acreditam que é possível construir uma formação profissional científica e de qualidade em Psicologia e, assim, ampliar as possibilidades de intervenção do psicólogo.

## SUMÁRIO

RESUMO .....	xxi
ABSTRACT .....	xxiii
RESUMÉ .....	xxv
APRESENTAÇÃO .....	xxvii
<b>1 CLASSES DE COMPORTAMENTOS PROFISSIONAIS QUE COMPÕEM A CAPACITAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS, DERIVADAS DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA CURSOS DE GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA E DA FORMAÇÃO DESSE PROFISSIONAL.....</b>	<b>01</b>
<b>1.1 Produzir conhecimento para promover o desenvolvimento social é caracterizador da função social de universidades e do que é chamado ensino de nível superior.....</b>	<b>03</b>
<b>1.2 Formar profissionais para intervir indiretamente por meio de pesquisa requer capacitá-los a transformar conhecimentos em classes de comportamentos de valor para a sociedade .....</b>	<b>08</b>
<b>1.3 Intervir indiretamente por meio de pesquisa caracteriza parte das classes de comportamentos que constituem a formação de psicólogos no Brasil .....</b>	<b>19</b>
<b>1.4 Objetivos de ensino que caracterizam classes de comportamentos profissionais como proposição para ensinar psicólogos a intervirem por meio de pesquisa .....</b>	<b>27</b>
<b>1.5 Surgimento da profissão de psicólogo e discussões sobre a formação em Psicologia no Brasil que culminaram na proposição de formação científica instituída pelas diretrizes curriculares .....</b>	<b>30</b>
<b>1.6 Atuação do psicólogo é marcada por intervenções técnicas e clínicas evidenciando ensino parcial e especializado da profissão .....</b>	<b>34</b>
<b>1.7 Necessidade de garantir na formação o desenvolvimento de classes de comportamentos para identificar fenômenos e processos psicológicos como condição para a atuação do psicólogo capaz de intervir sob controle das necessidades sociais .....</b>	<b>38</b>
<b>1.8 Formação científica como recurso necessário para capacitar o psicólogo a intervir sobre fenômenos e processos psicológicos é insuficientemente desenvolvida na formação desses profissionais .....</b>	<b>42</b>

<b>1.9 Necessidade de uma formação básica sólida para assegurar uma atuação generalista voltada a atender às necessidades da população exige uma formação científica de qualidade .....</b>	<b>44</b>
<b>2 MÉTODO: O PROCESSO DE IDENTIFICAR CLASSES DE COMPORTAMENTOS PROFISSIONAIS QUE CONSTITUEM A INTERVENÇÃO POR MEIO DE PESQUISA A PARTIR DAS DIRETRIZES CURRICULARES, PROJETOS DE CURSOS, PROGRAMAS DE APRENDIZAGEM E LITERATURA SOBRE FORMAÇÃO CIENTÍFICA .....</b>	<b>51</b>
<b>2.1 Fontes de informação consultadas .....</b>	<b>51</b>
<b>2.2 Características das fontes de informação .....</b>	<b>52</b>
2.2.1 Do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia.....	52
2.2.2 Dos projetos de cursos de universidades brasileiras .....	52
2.2.3 Das instruções do programa de ensino para formação científica de psicólogos, desenvolvido em um Programa de Pós-graduação em Psicologia.....	52
2.2.4 Dos textos indicados nas instruções do programa de ensino para formação científica de psicólogos, desenvolvido em um Programa de Pós-graduação em Psicologia .....	53
2.2.5 Da dissertação de mestrado sobre comportamentos científicos .....	53
<b>2.3 Situação e ambiente .....</b>	<b>53</b>
2.3.1 De obtenção das fontes de informação.....	53
2.3.2 De exame das fontes de informação .....	54
<b>2.4 Equipamento e material .....</b>	<b>54</b>
2.4.1 Para a obtenção das fontes de informação .....	54
2.4.2 Para a observação das fontes de informação .....	54
2.4.3 Para a organização, tratamento e análise dos dados .....	55
<b>2.5 Procedimento .....</b>	<b>55</b>
2.5.1 De seleção dos Cursos de graduação em Psicologia de organizações de ensino superior cujos documentos foram objeto de análise .....	55
2.5.2 De seleção das fontes de informação .....	56

2.5.3 De obtenção das fontes de informação .....	60
2.5.4 De definição do que observar .....	61
2.5.5 De coleta de dados .....	62
2.5.6 De proposição de classes de comportamentos complementares às encontradas na coleta de dados .....	78
<b>3 MÉTODO: ORGANIZAÇÃO DE UM SISTEMA COMPORTAMENTAL PARA CATEGORIZAR CLASSES DE COMPORTAMENTOS .....</b>	<b>81</b>
3.1 Denominações das categorias de classes de comportamentos profissionais derivadas a partir da análise de ocupações e da decomposição de comportamentos complexos .....	85
3.2 Características definidoras de categorias de classes de comportamentos profissionais .....	92
3.3 Subcategorias componentes de categorias de classes de comportamentos .....	96
<b>4 CLASSES DE COMPORTAMENTOS DERIVADAS DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA OS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA COMO PROPOSIÇÃO PARA DELIMITAR A FORMAÇÃO DE PSICÓLOGO .....</b>	<b>107</b>
4.1 Organização de um sistema comportamental de classes de comportamentos derivadas das diretrizes curriculares nacionais para os cursos de graduação em psicologia como orientador da formação do psicólogo .....	109
4.1.1 Limites e possibilidades de avanço do processo de formação profissional a partir das proposições presentes nas diretrizes curriculares nacionais para os cursos de graduação em Psicologia .....	116
4.2 Classes de comportamentos profissionais do psicólogo derivadas a partir do documento das diretrizes curriculares a serem desenvolvidas na formação para intervir diretamente comuns à intervenção indireta por meio da pesquisa .....	119
4.2.1 Classes de comportamentos comuns à intervenção direta e à intervenção indireta por meio de pesquisa demonstram a relação de dependência das duas modalidades para a atuação profissional do psicólogo .....	126
<b>5 CLASSES DE COMPORTAMENTOS COMPONENTES DA FORMAÇÃO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA DERIVADAS A PARTIR DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA OS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA COMO PROPOSIÇÃO PARA DELIMITAR A FORMAÇÃO DE PSICÓLOGO .....</b>	<b>131</b>

5.1 Possibilidades e limitações decorrentes do documento das Diretrizes Curriculares nacionais para os cursos de graduação em Psicologia como orientador da formação científica de psicólogos .....	140
<b>6 DELIMITAR PROBLEMA DE PESQUISA COMO PARTE DAS CLASSES DE COMPORTAMENTOS DA FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS .....</b>	<b>144</b>
6.1 Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa</i> explicitam uma diversidade de classes específicas relativas à capacitação do psicólogo para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa .....	145
6.1.1 Classes de comportamentos constituintes da classe <i>delimitar problema de pesquisa</i> enfatizam conhecimentos sobre procedimentos ou recursos que necessitam ser aprendidos pelos alunos e minimizam classes que se referem à dimensão social do trabalho científico .....	156
<b>7 FORMULAR UM PROBLEMA DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS CONSTITUINTE DA CLASSE GERAL DELIMITAR PROBLEMA DE PESQUISA RELATIVO À CAPACITAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS .....</b>	<b>168</b>
7.1 As classes <i>formular, operacionalizar e delimitar problema de pesquisa</i> são classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>delimitar problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> .....	168
7.1.1 As classes gerais de comportamentos que constituem a classe geral <i>delimitar problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> identificadas nos documentos sobre formação científica são as necessárias na caracterização dessa classe geral .....	174
7.2 Classes relacionadas a diferenciar entre formulação e delimitação do problema de pesquisa e relacionar a natureza do problema à maneira de formulá-lo são constituintes da classe <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....	178
7.2.1 Classes de comportamentos relativas a <i>formular um problema de pesquisa de pesquisa</i> evidenciam a necessidade de mais decomposição desse conjunto de classes de comportamentos para melhor servir como orientador para a formação científica de psicólogos .....	186
7.3 Classes de comportamentos relacionadas a lidar com o fenômeno do problema de pesquisa e os termos que definem esse problema são constituintes da classe referente à formulação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos .....	190

7.3.1 Formular um problema de pesquisa requer que o pesquisador esteja apto a avaliar o fenômeno de interesse da pesquisa .....	197
<b>7.4 Classes de comportamentos relativas a avaliar os significados de termos do problema de pesquisa são constituintes da classe formular do problema de pesquisa .....</b>	<b>200</b>
7.4.1 Definir termos como parte da classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> requer conhecimentos característicos da Filosofia .....	208
<b>7.5 Classes de comportamentos relacionadas a avaliar técnicas e tipos de definição são constituintes da classe <i>avaliar os aspectos do processo de definir algo</i> .....</b>	<b>210</b>
7.5.1 A necessidade de definir termos do problema de pesquisa evidencia a contribuição do conhecimento filosófico na identificação de classes de comportamentos que caracterizam a formação científica .....	217
<b>7.6 Classes de comportamentos relativas a conceituar termos presentes no problema de pesquisa é constituinte da classe definir termos do problema de pesquisa .....</b>	<b>218</b>
7.6.1 A classe de comportamentos profissional do pesquisador “conceituar termos que constituem o problema de pesquisa” como parte do sistema comportamental que caracteriza o processo de produção de conhecimento é pouco evidenciada na literatura científica .....	226
<b>7.7 A noção de variáveis como requisito para o pesquisador desenvolver a classe de comportamentos definir termos do problema de pesquisa .....</b>	<b>230</b>
7.7.1 A explicitação de classes de comportamentos relativas à análise de variáveis na literatura evidencia a função dessas classes de comportamentos na formação científica do profissional de psicologia .....	237
<b>7.8 Identificar variáveis, conjuntos e subconjuntos de variáveis são classes de comportamentos necessárias à formação científica do profissional de psicologia..</b>	<b>240</b>
7.8.1 Classes de comportamentos necessárias à formação científica de profissionais de psicologia relativas à noção de variável possibilitam avaliar a noção de competência em relação à noção de comportamento profissional .....	248
<b>7.9 Classes de comportamentos relativas à diferenciação de variáveis e conjuntos de variáveis são constituintes da classe <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> .....</b>	<b>250</b>
7.9.1 Considerar relação de dependência entre classes de comportamentos relativas à classe decompor variáveis possibilita identificar classes “pré-requisitos” necessárias ao desenvolvimento da formação científica .....	258

<b>7.10</b>	<b>Classes de comportamentos relativas à identificação das funções das variáveis como constituintes da classe <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> .....</b>	<b>260</b>
7.10.1	A identificação das funções que as variáveis podem assumir num problema de pesquisa requer do pesquisador análise do fenômeno de interesse...	269
<b>7.11</b>	<b>Classes de comportamentos relativas à noção de determinação de fenômenos como constituintes da classe <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> .....</b>	<b>271</b>
7.11.1	As classes de comportamentos relacionadas à noção de determinação em ciência evidenciam confusões terminológicas na caracterização de parte do processo de produzir conhecimento científico .....	278
<b>7.12</b>	<b>Classes de comportamentos relativas à mensuração de fenômenos como constituintes da classe <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> .....</b>	<b>280</b>
7.12.1	As classes de comportamentos referentes à mensuração de variáveis constituintes de um fenômeno identificadas nos documentos examinados possibilitam a organização de uma decomposição sistêmica dessa parte da formação científica de um profissional .....	287
<b>7.13</b>	<b>Classes de comportamentos relativas a caracterizar instrumentos e procedimentos de mensuração de fenômenos como constituintes da classe <i>avaliar o processo de mensuração de fenômenos em ciência</i> .....</b>	<b>289</b>
7.13.1	Quantificação e qualificação como aspectos inerentes à natureza das variáveis investigadas e avaliadas no processo de mensuração de fenômenos em ciência .....	297
<b>8</b>	<b>FORMULAR PROBLEMA DE PESQUISA E AVALIAR AS CARACTERÍSTICAS DO PROBLEMA DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS CONSTITUINTES DA CLASSE GERAL DE COMPORTAMENTOS <i>DELIMITAR PROBLEMA DE PESQUISA RELATIVA À INTERVENÇÃO INDIRETA POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS</i> .....</b>	<b>300</b>
<b>8.1</b>	<b>Classes de comportamentos relativas a decidir a pergunta que melhor caracteriza o fenômeno de interesse constituem a classe <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> .....</b>	<b>301</b>
8.1.1	O núcleo das classes de comportamentos que constituem a classe decidir sobre a pergunta de pesquisa que melhor explicita o problema de pesquisa possibilita identificar que há uma diversidade de conhecimentos, recursos e instrumentos com os quais o profissional necessitará lidar .....	308

<b>8.2 Classes de comportamentos referentes a caracterizar o processo de pesquisar necessárias para diferenciar Psicologia como área de conhecimento e como profissão constituintes da classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>313</b>
8.2.1 Avaliar conhecimentos relativos a caracterizar o processo de pesquisar possibilita a gestores de cursos de formação científica garantir condições para que pesquisadores iniciantes não incorram em erros de propor pesquisas em desacordo com o processo de pesquisar .....	318
<b>8.3 Classes de comportamentos relacionadas a diferentes maneiras de produzir conhecimentos constituintes da classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>321</b>
8.3.1 A função de classificar pesquisas como classe de comportamentos constituinte da formação científica é questionável devido à diversidade de critérios utilizados como definidores de tipos de pesquisas e por não possibilitar identificar com precisão o processo de produção de conhecimento científico .....	326
<b>8.4 Classes de comportamentos relacionadas a relações entre pesquisa em laboratório e em campo como critério para <i>distinguir processos de produção de conhecimento em situações de intervenção e aplicar o conhecimento produzido</i> constituintes da classe <i>formular o problema de pesquisa</i> .....</b>	<b>330</b>
8.4.1 Generalizações de descobertas de pesquisas realizadas em diferentes ambientes ou com diferentes espécies de sujeitos requer conhecimentos acerca do fenômeno psicológico .....	335
<b>8.5 Classes de comportamentos relacionadas a conhecimentos sobre procedimentos e instrumentos de observação constituintes da classe <i>formular problema de pesquisa</i> .....</b>	<b>338</b>
8.5.1 A observação (direta ou indireta) é uma classe de comportamentos básica da atuação do psicólogo para produzir conhecimento necessário à intervenção profissional .....	343
<b>8.6 Classes de comportamentos relacionadas a diferentes maneiras pesquisar e diferentes tipos de pesquisa constituintes da classe <i>formular problema de pesquisa</i> .....</b>	<b>346</b>
8.6.1 O desenvolvimento de classes de comportamentos referentes à maneira de pesquisar ou a tipos de pesquisas necessita ser orientador de possibilidades de intervenção indireta por parte do psicólogo e não se limitar a um sistema classificatório de tipos de pesquisa .....	351
<b>8.7 Classes de comportamentos relacionadas a caracterizar fenômenos e processos psicológicos constituintes da classe <i>formular pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>354</b>

8.7.1 Soluções para dificuldades encontradas por profissionais formados nas décadas de 1980 e 1990 em relação a conhecimentos sobre fenômeno psicológico são propostas na capacitação de profissionais da década de 2000 .....	359
<b>8.8 Classes de comportamentos relacionadas a caracterizar a Psicologia como ciência constituem a classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>361</b>
8.8.1 A diferenciação entre ciência, método científico, método de pesquisa e técnica de pesquisa é necessária para a formação científica de um profissional de nível superior .....	366
<b>8.9 Classes de comportamentos relacionadas a diferenciar ciência de outras formas de conhecer constituem a classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>370</b>
8.9.1 Conhecimentos acerca de diferentes formas de conhecer são necessários na formação profissional de psicólogo para maximizar a qualidade da intervenção realizada por esse profissional .....	376
<b>8.10 Classes de comportamentos relacionadas a diferenciar ciência e falsa ciência constituem a classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>380</b>
8.10.1 A distinção entre ciência e falsa ciência é necessária para que profissionais de psicologia sejam capazes de intervir sobre necessidades sociais comprometidos com os avanços do conhecimento científico .....	385
<b>8.11 Classes de comportamentos relacionadas a caracterizar o método da ciência constituem a classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>387</b>
8.11.1 A formação de um cientista necessita contemplar conhecimentos relacionados ao objetivo e ao desenvolvimento da ciência .....	393
<b>8.12 Classes de comportamentos relacionadas a diferenciar aspectos que compõem ciência de aspectos que compõem pesquisa constituem a classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>397</b>
8.12.1 A diferenciação entre método da ciência e pesquisa científica é necessária à formação científica de psicólogos.....	403
<b>8.13 Classes de comportamentos relacionadas a relacionar observação e experimentação constituem a classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i>.....</b>	<b>406</b>

8.13.1 Experimentar e observar fenômenos constituem duas classes de comportamentos cuja complementaridade necessita ser melhor compreendida por profissionais de psicologia para que possam ser utilizados como instrumentos ou recursos a uma atuação profissional comprometida com necessidades sociais .....	411
<b>8.14 Classes de comportamentos relacionadas a avaliar os comportamentos do cientista e a ética na produção de conhecimento constituem a classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>413</b>
8.14.1 Avaliar o próprio comportamento do pesquisador no processo de produzir conhecimento é necessário para garantir a dimensão ética na produção de conhecimento científico em Psicologia .....	418
<b>8.15 Classes de comportamentos relacionadas a diferenciar ciência e Ciências constituem a classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>420</b>
8.15.1 Concepções acerca de ciência e sociedade necessitam ser avaliadas por profissionais de psicologia a fim de garantir atuação profissional que respeite a função social do psicólogo ao produzir conhecimento científico .....	425
<b>8.16 Classes de comportamentos relacionadas a articular o conhecimento de diferentes áreas de conhecimento e experiências de diferentes campos de atuação profissional constituem a classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>429</b>
8.16.1 A compreensão de fenômenos psicológicos requer que o profissional de psicologia seja capaz de relacionar tais fenômenos com fenômenos de outras áreas de conhecimento e de outros campos de atuação profissional .....	436
<b>8.17 Classes de comportamentos relacionadas a articular produção de conhecimento e atuação profissional constituem a classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>441</b>
8.17.1 O desenvolvimento de conhecimentos acerca do que constitui intervenção direta e intervenção indireta por meio de ensino e de pesquisa possibilita identificar a função da formação científica nos cursos de graduação em Psicologia .....	447
<b>8.18 Classes de comportamentos relacionadas a avaliar perguntas de pesquisa científicas constituem a classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>450</b>
8.18.1 O desenvolvimento da classe de comportamentos <i>avaliar perguntas de pesquisa científicas</i> sintetiza aprendizagens de comportamentos relativos à ciência e ao método científico .....	456
<b>8.19 Classes de comportamentos relacionadas a examinar hipóteses e suposições presentes no problema de pesquisa constituem a classe <i>avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>457</b>

8.19.1 Na formação científica de psicólogos é necessário desenvolver classes de comportamentos que capacitem os profissionais a avaliar as influências da experiência do pesquisador na elaboração do problema a fim de garantir a validade da pesquisa que será desenvolvida .....	463
<b>8.20 Classes de comportamentos relacionadas a localizar influências e referenciais no problema de pesquisa constituem a classe <i>avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos</i> .....</b>	<b>466</b>
8.20.1 Distinguir entre aspectos constituintes de problemas de pesquisa e aspectos que caracterizam decisões metodológicas é necessário para que profissionais possam contribuir para o desenvolvimento do conhecimento científico em Psicologia .....	471
<b>9 OPERACIONALIZAR UMA PERGUNTA DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS A PARTIR DA AVALIAÇÃO DA RELEVÂNCIA E DO CONHECIMENTO EXISTENTE EM RELAÇÃO A ELA CONSTITUI A CLASSE GERAL DELIMITAR PROBLEMA DE PESQUISA RELATIVA À CAPACITAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS .....</b>	<b>475</b>
<b>9.1 Classes de comportamentos relativas a demonstrar a relevância das descobertas constituem a classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> .....</b>	<b>476</b>
9.1.1 Para que um profissional de psicologia seja capaz de intervir comprometido com necessidades sociais é necessário que ele seja capaz de demonstrar a relevância de produzir conhecimento acerca de fenômenos psicológicos .....	483
<b>9.2 Classes de comportamentos relativas a sistematizar o conhecimento existente sobre o problema de pesquisa constituem a classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> .....</b>	<b>487</b>
9.2.1 O desenvolvimento de classes de comportamentos que garantam aos profissionais de psicologia avaliar quais conhecimentos e quanto dos conhecimentos publicados são confiáveis é necessário para demonstrar a relevância científica de realizar uma pesquisa .....	492
<b>9.3 Classes de comportamentos relativas a relacionar revisão bibliográfica com a sistematização do conhecimento constituem a classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> .....</b>	<b>495</b>

9.3.1 O desenvolvimento de classes de comportamentos que compõem a classe de revisar a literatura é necessário para garantir que pesquisadores e profissionais de psicologia sejam capazes de formular problema de pesquisas cientificamente relevantes .....	500
<b>9.4 Classes de comportamentos relativas a revisar a literatura constituem a classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> .....</b>	<b>502</b>
9.4.1 O desenvolvimento de classes de comportamentos que caracterizam especificidades do que o pesquisador necessita fazer para revisar a literatura possibilita assegurar a função da revisão de literatura em pesquisas científicas ....	508
<b>9.5 Classes de comportamentos relativas a selecionar obras de literatura para demonstrar a relevância da pesquisa constituem a classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> .....</b>	<b>512</b>
9.5.1 Garantir na formação científica de profissionais de psicologia o desenvolvimento de classes de comportamentos relacionadas a selecionar obras de literatura para demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa é necessário para que o profissional seja capaz de distinguir entre informações pertinentes e informações desnecessárias à identificação e demonstração dessa relevância .....	517
<b>9.6 Classes de comportamentos relativas a examinar o conhecimento produzido acerca de fenômenos de interesse de pesquisa constituem a classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> .....</b>	<b>521</b>
9.6.1 O grau de confiança nas informações que são apresentadas para demonstrar a relevância de um problema de pesquisa depende exame da qualidade das informações selecionadas das fontes de literatura realizado pelo pesquisador .....	525
<b>9.7 Classes de comportamentos relativas a avaliar o tipo de publicação de fontes de informações constituem a classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> .....</b>	<b>528</b>
9.7.1 Avaliar o tipo e a função de fontes de informação é necessário para que pesquisadores sejam capazes de identificar o grau de qualidade das informações utilizadas para demonstrar a relevância de pesquisar algo .....	534
<b>9.8 Classes de comportamentos relativas a estudar conhecimentos produzidos em diferentes áreas de conhecimento constituem a classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> .....</b>	<b>536</b>

9.8.1. Pesquisadores necessitam examinar conhecimentos produzidos em diferentes áreas ou com diferentes perspectivas de exame para serem capazes de demonstrar a relevância de um problema de pesquisa ..... 543

**9.9 Classes de comportamentos relativas a ultrapassar as interpretações das leituras de diferentes fontes de informações constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* ..... 548**

9.9.1 Pesquisadores necessitam ser capazes de relacionar informações identificadas em diferentes fontes de informações de forma a manterem fidelidade à argumentação apresentada pelos autores das obras examinadas ..... 553

**9.10 Classes de comportamentos relativas a demonstrar no que o novo conhecimento avança em relação ao conhecimento existente constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* ..... 556**

9.10.1 A pesquisa utilizada como recurso didático por docentes pode auxiliar na formação científica de profissionais de psicologia por possibilitar o desenvolvimento de classes de comportamentos em diferentes graus menores de abrangência..... 560

**9.11 Classes de comportamentos relativas a diferenciar relevância científica e relevância social constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* ..... 564**

9.11.1 O desenvolvimento de classes de comportamentos que capacitem o profissional a demonstrar a relevância social de pesquisar algo facilita a formação de um profissional comprometido com a função social da profissão..... 571

**9.12 Classes de comportamentos relativas a demonstrar a avaliar a relevância histórica da pesquisa constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* ..... 573**

9.12.1 A identificação de poucas classes de comportamentos relacionadas a avaliar relevância histórica de pesquisas demonstra a necessidade de identificar ou descobrir o que o profissional de psicologia necessita fazer em relação à relevância histórica ..... 577

**9.13 Classes de comportamentos relativas a redigir o texto que demonstra a relevância de um problema de pesquisa constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* ..... 579**

9.13.1 A estruturação de textos científicos necessita estar em acordo com a natureza de textos dissertativos para efetivamente possibilitar ao pesquisador demonstrar a relevância de realizar pesquisas acerca de fenômenos psicológicos.....	585
<b>9.14 Classes de comportamentos relativas a avaliar a natureza do texto que demonstra a relevância de um problema de pesquisa constituem a classe operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela.....</b>	<b>588</b>
9.14.1 A natureza das informações a serem apresentadas em um texto necessita ser orientadora das decisões do pesquisador acerca do que constar nas seções do trabalho científico que apresenta a pesquisa proposta ou realizada .....	594
<b>10 PLANEJAR COLETA DE DADOS DE PESQUISAS COMO PARTE DAS CLASSES DE COMPORTAMENTOS DA FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS .....</b>	<b>597</b>
<b>10.1 Classes de comportamentos constituintes da classe geral planejar coleta de dados de pesquisas relativas à capacitação do psicólogo para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa .....</b>	<b>597</b>
10.1.1 Para que gestores possam capacitar profissionais a planejar coleta de dados de pesquisa é necessário identificar ou descobrir classes de comportamentos que capacitem esses profissionais a proporem pesquisas comprometidos com a ética e as necessidades sociais .....	620
<b>11 COLETAR DADOS COMO PARTE DAS CLASSES DE COMPORTAMENTOS DA FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS.....</b>	<b>627</b>
<b>11.1 Classes de comportamentos constituintes da classe geral coletar dados de pesquisas relativas à capacitação do psicólogo para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa .....</b>	<b>627</b>
11.1.1 Classes de comportamentos constituintes da classe coletar de dados de pesquisa possibilitam superar a ênfase técnica do ensino de Psicologia e enfatizam procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito .....	637
<b>12 ORGANIZAR E ANALISAR DADOS COMO PARTE DAS CLASSES DE COMPORTAMENTOS DA FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS .....</b>	<b>643</b>
<b>12.1 Classes de comportamentos constituintes da classe geral organizar e analisar dados relativas à capacitação do psicólogo para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa .....</b>	<b>643</b>

12.1.1 A caracterização da classe <i>organizar e analisar dados</i> evidencia a necessidade de distinção entre as classes organizar, tabular, tratar, analisar e descrever e a organização desses cinco conjuntos de classes numa cadeia comportamental a ser desenvolvida como capacidade de atuação profissional de psicólogos para intervirem por meio de pesquisa .....	660
<b>13 INTERPRETAR DADOS COMO PARTE DAS CLASSES DE COMPORTAMENTOS DA FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS .....</b>	<b>666</b>
13.1 Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>interpretar dados</i> relativas à capacitação do psicólogo para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa .....	666
13.1.1 A caracterização da classe de comportamentos <i>interpretar dados</i> possibilita uma aproximação de duas formas de conhecer: ciência e filosofia.....	679
<b>14 COMUNICAR DESCOBERTAS COMO PARTE DAS CLASSES DE COMPORTAMENTOS DA FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS .....</b>	<b>685</b>
14.1 Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>comunicar descobertas</i> relativas à capacitação do psicólogo para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa .....	685
14.1.1 Comunicar descobertas realizadas em pesquisas científicas caracteriza um dever de pesquisadores com a sociedade e com o desenvolvimento da profissão de psicólogo .....	699
<b>15 DECOMPOSIÇÃO DE CLASSES DE COMPORTAMENTOS REFERENTES A DELIMITAR O PROBLEMA DE PESQUISA COMO PARTE DAS CLASSES DE COMPORTAMENTOS DA FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS .....</b>	<b>706</b>
15. 1 Classes de comportamentos decompostas da classe <i>delimitar problema de pesquisa</i> relativas à capacitação do psicólogo para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa .....	707
15.1.1 A capacidade de decompor classes de comportamentos relativas à formação científica de psicólogos é um recurso necessário a gestores de ensino para garantir a eficiência de sua função profissional e a qualidade da formação científica de psicólogos .....	720
<b>16 APRIMORAR A FORMAÇÃO CIENTÍFICA DE PSICÓLOGOS PARA CAPACITÁ-LOS A INTERVIR POR MEIO DE PESQUISA É NECESSÁRIO PARA MANTER E DESENVOLVER A PROFISSÃO DE PSICÓLOGO NO BRASIL.....</b>	<b>734</b>

<b>16.1 As Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia constituem um documento que possibilita promover avanços na formação de psicólogos em relação ao Currículo Mínimo, mas carece de maior desenvolvimento para servir como orientadora na estruturação de cursos que garantam a homogeneidade da formação de psicólogos no Brasil .....</b>	<b>737</b>
<b>16.2 A apresentação de classes de comportamentos relativas à capacitação de psicólogos para intervir por meio de pesquisa no documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia é um avanço na qualidade da formação desses profissionais e requer continuidade de desenvolvimento para ser efetivamente orientadora dessa modalidade de intervenção profissional .....</b>	<b>740</b>
<b>16.3 Diferentes tipos de documentos acerca da formação científica podem constituir relevantes fontes de informação, complementares às Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia, sobre classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas em cursos de graduação em Psicologia para capacitar psicólogos a intervirem indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos psicológicos .....</b>	<b>748</b>
<b>16.4 Organização de um sistema comportamental acerca da formação profissional de psicólogos para intervir por meio de pesquisa elaborada a partir de documentos sobre a formação científica possibilita a gestores de ensino organizarem condições necessárias para que essa capacitação ocorra de acordo à complexidade das classes de comportamentos a serem desenvolvidas.....</b>	<b>757</b>
<b>16.5 A função do processo de ensinar, característico do ensino de nível superior, está relacionada a promover classes de comportamentos profissionais que capacitem psicólogos a intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre necessidades sociais .....</b>	<b>764</b>
<b>16.6 Conhecimentos sobre ciência e o método científico são necessários para que profissionais de psicologia intervenham comprometidos com as necessidades sociais e os avanços da ciência .....</b>	<b>767</b>
<b>16.7 Compromissos do profissional de nível superior estão vinculados ao desenvolvimento de classes de comportamentos profissionais e a maneira de proceder em relação ao conhecimento produzido.....</b>	<b>773</b>
<b>16.8 Possibilidades e limites na formação de profissionais em Psicologia para intervir por meio de pesquisa sinalizam para a necessidade de novas descobertas sobre o que constitui a formação dessa profissão.....</b>	<b>776</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>786</b>
<b>LISTA DE FIGURAS .....</b>	<b>805</b>
<b>LISTA DE TABELAS .....</b>	<b>820</b>
<b>LISTA DE ANEXOS .....</b>	<b>842</b>

## RESUMO

A formação profissional de psicólogos no Brasil é discutida desde a regulamentação da profissão em 1962. Em 1963 foram estabelecidos os primeiros direcionamentos da formação em Psicologia no país, descritos no Currículo Mínimo. Os direcionamentos da formação apresentados no Currículo Mínimo foram característicos do conhecimento e da intervenção profissional desenvolvidos até a década de 1950. Desde então, muito conhecimento foi produzido em Psicologia e ocorreram muitas mudanças sociais. Esses aspectos contribuíram para que a formação em Psicologia sofresse uma diversidade de críticas por parte das próprias entidades responsáveis pela formação de psicólogos. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), aprovada em 1996, possibilitou avanços nas propostas de educação para o país, inclusive em nível de graduação. Na LDB foi instituída a necessidade de que cursos de graduação tenham Diretrizes Curriculares como orientadoras da organização do ensino no país. Essa necessidade imposta na LDB propiciou discussões sobre a formação do psicólogo e sobre a reestruturação da formação desses profissionais na superação de formação técnica característica da atuação de psicólogos até então, a fim de que esses profissionais sejam efetivamente capacitados a atender as necessidades sociais. Em meio a essas necessidades de reestruturação da profissão, em 2004 foram aprovadas as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia (DCNP), como decorrência da LDB, e instituíram a necessidade de reestruturação da formação profissional de psicólogos. A reestruturação curricular dos cursos de Psicologia no Brasil, em decorrência da proposição das DCNP, foi feita com a exigência de garantir ao psicólogo ser capaz de intervir diretamente sobre fenômeno psicológico e indiretamente, por meio de produção de aprendizagens e de produção de conhecimento. Diante da proposição da formação para produção de conhecimentos como uma possibilidade de ampliação da atuação profissional de psicólogos no Brasil, surge a necessidade de produzir conhecimento sobre “quais classes de comportamentos profissionais compõem a formação do psicólogo para intervir por meio de pesquisa, derivadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia e da formação desse profissional?” Para produzir respostas a essa questão foram examinados cinco tipos de documentos: o documento das DCNP; três projetos de cursos em Psicologia; 84 instruções de um curso de formação científica, 37 textos e manuais de metodologia e uma dissertação de mestrado sobre formação científica. Dessas fontes de informações foram identificadas ou derivadas classes de comportamentos profissionais que necessitam ser desenvolvidas por profissionais de psicologia para serem capazes de intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos psicológicos. As classes de comportamento foram identificadas nas fontes de informações por meio da análise das sentenças gramaticais, nas quais o sujeito expresso nas sentenças gramaticais é referente ao profissional formado; o verbo é referente ao que necessita ser realizado pelo sujeito (classes de respostas do organismo) e o complemento expressa os aspectos do meio com o qual o sujeito deverá realizar algo (classes de estímulos). Depois de identificadas ou derivadas essas classes foram organizadas em sistemas comportamentais por graus de abrangência. Esses sistemas comportamentais foram representados em diagramas de decomposição. A abrangência das classes de comportamentos organizadas no sistema comportamental são referentes a categorias e a subcategorias criadas a partir da função dessas classes como competências que um psicólogo necessitaria apresentar no desenvolvimento de seu trabalho. Foram elaborados dois sistemas comportamentais: um referente às classes de comportamentos identificadas ou derivadas do documento das DCNP e outro referente às classes de comportamentos identificadas ou derivadas dos documentos acerca da formação científica. Foram identificadas ou derivadas 21 classes de comportamentos relativas à intervenção por

meio de pesquisa a partir das DCNP e 1734 dos documentos acerca da formação científica. As classes de comportamentos identificadas ou derivadas das DCNP parecem ser insuficientes para uma organização homogênea das competências ou comportamentos que necessitam constituir a formação científica do psicólogo. O processo de identificar ou derivar classes de comportamentos dos documentos acerca da formação científica possibilitam ampliar em termos de quantidade as classes identificadas nas DCNP. Um exame das classes de comportamentos identificadas nos documentos possibilitou notar que, de modo geral, ainda há ênfase em competências relativas à formação técnica do psicólogo. Por outro lado, a organização das classes identificadas tanto nas DCNP quanto nos documentos segundo critério de abrangência possibilitou avaliar a pertinência dessas classes e, por meio de procedimento de decompor classes complexas e abrangentes em classes menos abrangentes, descobrir outras classes constituintes do sistema comportamental que caracteriza a função social e científica de um profissional de nível superior.

Palavras-chave: formação do psicólogo; formação científica; diretrizes curriculares, competências científicas.

## ABSTRACT

The professional formation of psychologists in Brazil has been discussed since the regulation of the profession in 1962. In 1963 the first directions for the professional formation in psychology were established in the country, described in the Minimum Curriculum. The directions for the formation presented in the Minimum Curriculum are characteristic of the knowledge and professional intervention developed until the 1950's. Since then, plenty of knowledge has been produced in Psychology and many social changes have occurred. These aspects have contributed for the formation in Psychology to be submitted to a variety of criticisms by the own entities responsible for the psychologists' formation. The Act of the Guidelines and Bases for National Education (Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - LDB), approved in 1996, enables advances on the proposals for national education, including graduate level. It is then established by this LDB Act, that graduate courses must have Curricular Guidelines directing the organization of education in the country. This necessity, imposed on LDB, raises discussions on the formation of the psychologist and on the restructuring of the formation of these professionals on overcoming technical formation featuring on the performance of psychologists up to that point, so that these professionals are effectively able to meet all social needs. In the midst of these needs to restructure the profession, in 2004 the National Curricular Guidelines for graduate courses in Psychology (Diretrizes Curriculares Nacionais - DCNP) were approved, as a result of the LDB Act, and establish the need for restructuring the professional formation of psychologists. The curricular restructuring of Psychology courses in Brazil, due to the proposition of DCNP, is made with the requirement to ensure the psychologist with the capability to intervene directly on psychological phenomenon and indirectly, through the production of learning and the production of knowledge. Facing the proposition of the formation for the production of knowledge as a possibility for extension of the professional performance of psychologists in Brazil, comes the need to produce knowledge on "which classes of professional behaviors compose the psychologist formation in order to intervene through research, derived from the National Curricular Guidelines for the Graduate courses in psychology and from the formation of that professional?" To produce answers to this question, five types of documents were examined: the document of DCNP; three projects of courses in Psychology; 84 instructions of a scientific formation course, 37 texts and manuals of methodology and a Master's degree dissertation on scientific formation. From these sources of information, classes of professional behaviors that need to be developed by professionals in Psychology so that they are able to intervene indirectly through research on psychological phenomena have been identified or derived. The classes of behaviors were identified on the sources of information through the analysis of the grammatical sentences, in which the subject expressed in the grammatical sentences refers to the formed professional, the verb refers to what needs to be done by the subject (classes of responses from the organism) and the complement expresses the aspects of the environment to which the subject will do something to (classes of stimuli). After identified or derived, these classes were organized in behavioral systems by degrees of coverage. These behavioral systems were represented in decomposition diagrams.

The coverage of the classes of behaviors organized in the behavioral system is related to categories and subcategories created from the functioning of these classes as competencies that the psychologist needs to present on the development of their work. Two behavioral systems have been elaborated: one concerning the classes of behaviors identified or derived from the DCNP document and the other regarding the classes of behaviors identified or derived from the documents about scientific formation. We have identified or derived 21 classes of behaviors regarding intervention through scientific research from the DCNP and

1734 of these documents concerning scientific formation. The classes of behaviors identified or derived from the DCNP seem to be insufficient for a homogeneous organization of the competencies or behaviors that are required on the scientific formation of psychologists. The process of identifying or deriving classes of behaviors from the documents about scientific formation enables an augmentation in terms of quantity of the classes identified on DCNP. An examination of the classes of behaviors identified in the documents allows noticing that, in general, there is still emphasis on competencies related to the technical formation of psychologists. On the other hand, the organization of classes identified both in DCNP and in the documents, according to the criteria of coverage, allowed assessing the relevance of these classes and, through the procedure of decomposing broad complex classes into less broad ones, discovering other classes which are constituents of the behavioral system and characterizes the social and scientific function of a higher educational level professional.

Keywords: Psychologists' formation; scientific formation, curricular guidelines, scientific competencies.

## RESUMÉ

La formation professionnelle de psychologues au Brésil est discutée depuis la réglementation de la profession en 1962. En 1963, les premières orientations de la formation en Psychologie dans le pays, décrites dans le *Cursus Minimum*, sont établies. Les orientations de la formation, présentées dans le *Cursus Minimum*, sont caractéristiques de la connaissance et de l'intervention professionnelle développées jusqu'aux années 1950. Depuis lors, beaucoup de connaissances ont été produites en Psychologie et de nombreuses altérations sociales ont eu lieu. Ces aspects ont contribué à ce que la formation en Psychologie subisse une grande variété de critiques de la part des entités responsables de la formation de psychologues elles-mêmes. La Loi de Directives et Bases de l'Éducation Nationale (LDB), approuvée en 1996, permet des avancées dans les propositions d'éducation pour le pays, y compris au niveau du 1<sup>er</sup> cycle universitaire. Dans la LDB se trouve la nécessité selon laquelle des cours de 1<sup>er</sup> cycle universitaires aient des Directives de cursus comme orientatrices de l'organisation de l'enseignement dans le pays. Ce besoin, imposé dans la LDB, permet des discussions sur la formation du psychologue et sur la restructuration de la formation de ces professionnels dans le dépassement de formation technique, caractéristique de l'action de psychologues jusqu'alors, afin que ces professionnels soient effectivement rendus aptes à répondre aux besoins sociaux. Au milieu de ce besoin de restructuration de la profession, en 2004, sont approuvées les Directives Nationales de Cursus pour les cours de 1<sup>er</sup> cycle universitaire en Psychologie (DCNP), en tant que conséquence de la LDB, et elles instituent le besoin de restructuration de la formation professionnelle de psychologues. La restructuration de cursus des cours de Psychologie au Brésil, en conséquence de la proposition des DCNP, est faite avec la contrainte de garantir, au psychologue, qu'il soit capable d'intervenir directement sur un phénomène psychologique et indirectement, au moyen de production d'apprentissages et de production de connaissance. Devant la proposition de la formation pour la production de connaissances, comme une possibilité d'élargissement de l'action professionnelle de psychologues au Brésil, apparaît le besoin de produire des connaissances sur « quelles classes de comportements professionnels composent la formation du psychologue pour intervenir au moyen d'une étude, dérivées des Directives Nationales de Cursus pour les cours de 1<sup>er</sup> cycle universitaire en Psychologie et de formation de ce professionnel? » Pour avoir des réponses à cette question, cinq genres de documents ont été examinés: le document des DCNP; trois projets de cours en Psychologie; 84 instructions d'un cours de formation scientifique, 37 textes et manuels de méthodologie et des dissertations de Master sur la formation esthétique. De ces sources d'informations, ont été identifiées ou dérivées des classes de comportements professionnels qui doivent être développées par des professionnels de Psychologie, afin d'être capables d'intervenir indirectement, au moyen d'une étude, sur des phénomènes psychologiques. Les classes de comportement ont été identifiées dans les sources d'informations par l'analyse des sentences grammaticales, dans lesquelles, le sujet, exprimé dans les sentences grammaticales, se rapporte au professionnel diplômé; le verbe se rapporte à ce qui doit être réalisé par le sujet (classes de réponses de l'organisme) et le complément exprime les aspects du milieu avec lequel le sujet devra réaliser quelque chose (classes de stimuli). Après avoir été identifiées ou dérivées, ces classes ont été organisées en systèmes comportementaux par degrés de portée. Ces systèmes comportementaux ont été représentés en diagrammes de décomposition. La portée des classes de comportements, organisées dans le système comportemental, se rapportent à des catégories et des sous-catégories créées à partir de la fonction de ces classes en tant que compétences qu'un psychologue devrait présenter dans le développement de son travail. Deux systèmes comportementaux ont été élaborés: l'un se rapportant aux classes de comportements

identifiées ou dérivées du document des DCNP et l'autre concernant les classes de comportements identifiées ou dérivées des documents se rapportant à la formation scientifique. On a identifié 21 classes de comportements se rapportant à l'intervention au moyen d'une recherche à partir des DCNP et 1734 des documents concernant la formation scientifique. Les classes de comportements identifiées ou dérivées des DCNP semblent être insuffisantes pour une organisation homogène des compétences ou des comportements qui doivent constituer la formation scientifique du psychologue. Le processus d'identification ou de dérive des classes de comportements des documents concernant la formation scientifique permet d'élargir, en termes de quantité, les classes identifiées dans les DCNP. Un examen des classes de comportements, identifiées dans les documents, a permis d'observer que, d'une façon générale, il y a encore un centrage sur des compétences se rapportant à la formation technique du psychologue. D'autre part, l'organisation des classes identifiées, aussi bien dans les DCNP, que dans les documents d'après un critère de portée, a permis d'évaluer la pertinence de ces classes et, par un procédé de décomposition de classes complexes et de grande portée en classes de moindre portée, de découvrir d'autres classes, éléments du système comportemental qui caractérise la fonction sociale et scientifique d'un professionnel de niveau supérieur.

Mots-clés: formation du psychologue; formation scientifique; directives de cursus, compétences scientifiques.

## APRESENTAÇÃO

A ciência surgiu como uma possibilidade de construir respostas mais precisas aos questionamentos dos homens acerca da natureza. Precisas por possibilitar maior grau de controle e previsão dos fenômenos da natureza. No entanto, um grau de controle e previsão só é viável com a produção de conhecimento que possibilite uma compreensão acerca da constituição e das relações de determinação de tais fenômenos. A Psicologia se constitui como ciência no final do século XIX, congregando, transformando, produzindo conhecimento acerca do comportamento humano. Ainda assim, há uma miscelânea de diferentes tipos de conhecimentos apresentados como científicos acerca do fenômeno psicológico. Profissionais de psicologia lutam contra a disseminação de conhecimentos populares, supersticiosos e religiosos que explicam o comportamento humano há séculos. Ao mesmo tempo, muitos profissionais relutam em aceitar as contribuições da ciência na compreensão dos fenômenos psicológicos. É perda para a humanidade, sob muitos aspectos, profissionais ainda conceberem como válidos conhecimentos genéricos, vagos e simplificadores diante de conhecimento e tecnologia já produzidos e acessíveis que possibilitam superar concepções equivocadas, imprecisas, preconceituosas acerca do comportamento humano.

À Psicologia, ciência que estuda comportamento das pessoas e aos psicólogos que intervêm sobre ele, cabe um desafio: investigar sobre os comportamentos das pessoas. No entanto, para fazer isso, é necessário investigar sobre o comportamento de pessoas que examinaram o comportamento de outros. O que faz um profissional de psicologia ao pesquisar algo? O que esse profissional precisa realizar para produzir conhecimento sobre fenômenos psicológicos? É necessário descobrir o que caracteriza o comportamento profissional dessa profissão. De que maneira proceder para produzir conhecimento acerca dos comportamentos caracterizadores de uma profissão? Parte dessa resposta é possível ser identificada na contribuição da Análise Experimental do Comportamento, especificamente no que se refere a um recurso tecnológico que o conhecimento produzido nessa área possibilitou desenvolver: programação de ensino.

Programar ensino implica em identificar o que necessita ser aprendido por alguém e organizar condições, adequadas e suficientes, para que essas aprendizagens ocorram. Diversos foram os pesquisadores que investigaram maneiras de organizar o ensino de modo a promover aprendizagens significativas e de valor para o aprendiz e para a sociedade, entre eles destacam-se Fred Keller; e no Brasil, em especial, Carolina Bori. Como produto de

décadas de pesquisa sobre programação de ensino há conhecimento e tecnologia produzida e disponível sobre como proceder para descobrir o que ensinar e de que forma ensinar.

Ensinar é muito mais do que apresentar informações aos aprendizes, é capacitar o aluno a “transformar” o conhecimento produzido em comportamentos profissionais. Isso quer dizer que além do acesso ao conhecimento produzido e acumulado pela humanidade, é necessário observar o que futuros profissionais fazem em relação a esses conhecimentos. Nesse sentido, cabe aos profissionais da educação possibilitar condições para que os aprendizes apresentem comportamentos característicos de sua atuação profissional frente às necessidades da sociedade com a qual se defronta. Para isso, é preciso haver clareza acerca de quais são os comportamentos constituintes de uma profissão ou função social.

Descobrir o que necessita ser caracterizador da atuação profissional de psicólogos para capacitá-los a produzir conhecimento científico é o desafio dessa pesquisa. Pesquisa que está inserida num contexto mais amplo, de caracterizar a formação profissional do psicólogo, a fim de possibilitar mais condições para que esse profissional possa romper com vícios centenários de intervenção profissional e seja capacitado a lidar com o desconhecido, com o novo, de modo a promover transformações sociais e científicas de valor. Para toda essa pretensão, uma pesquisa acaba sendo um espaço limitado. Surge então, a necessidade de um conjunto de pesquisas realizadas sobre o mesmo fenômeno: a formação e a atuação profissional do psicólogo. Esse conjunto de pesquisas constitui um programa de pesquisa.

O programa de pesquisa para estudar a formação e atuação profissional do psicólogo foi constituído por três pesquisas como parte das atividades da Linha de Pesquisa em Análise do Comportamento em Aprendizagem, Trabalho e Organizações, da Área de Estudos sobre Aprendizagem, Organizações e Trabalho do Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina. Cada pesquisa buscou examinar alguns aspectos específicos da profissão de psicólogo.

A pesquisa realizada por Glauce Carolina Santos (Santos, 2006) teve como objetivo caracterizar as competências e os comportamentos profissionais propostos nas Diretrizes Curriculares como delimitação do campo de atuação do psicólogo. Para isso a pesquisadora realizou um exame minucioso do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia a partir das sentenças gramaticais que descreviam o que um psicólogo necessita ser capaz de fazer depois de formado, denominado nas diretrizes como competências e habilidades. A autora destaca que a utilização massiva de verbos imprecisos e vagos dificulta a efetivação da função do documento como orientador da formação de psicólogos no país. O trabalho, resultado de uma pesquisa de mestrado intitulado

*“Características das competências e dos comportamentos profissionais propostos nas diretrizes curriculares como delimitação do campo de atuação profissional do psicólogo”* foi defendido em 2006.

A pesquisa realizada por Nádia Kienen (Kienen, 2008) teve por objetivo responder à pergunta “quais classes de comportamentos compõem a formação do psicólogo para intervir, por meio de ensino, sobre fenômenos e processos psicológicos?”. Para responder a essa questão a pesquisadora examinou cinco tipos de documentos: as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia; as Diretrizes Curriculares Nacionais para a formação de professores da Educação Básica, em nível superior; projetos de cursos em Psicologia; livros e instruções de um curso sobre programação de ensino. A partir dos documentos examinados a pesquisadora identificou ou derivou classes de comportamentos profissionais e as organizou em sistemas comportamentais a partir da noção de decomposição de comportamentos complexos. Com a pesquisa, a autora descobriu que classes de comportamentos identificadas nos diferentes documentos possibilitam uma organização imprecisa e pouco homogênea da abrangência dessas classes, caracterizando o sistema comportamental construído a partir delas insuficiente para nortear a formação do psicólogo para intervenção por meio de ensino sobre fenômenos psicológicos. A pesquisa de doutorado da autora, intitulada *“Classes de comportamentos profissionais do psicólogo para intervir, por meio de ensino, sobre fenômenos e processos psicológicos, derivadas a partir das diretrizes curriculares, da formação desse profissional e de um procedimento de decomposição de comportamentos complexos”*, foi defendida em março de 2008.

O trabalho de tese de Nádia Kienen é refletido na pesquisa apresentada. Para descobrir as classes de comportamentos profissionais que caracterizam a atuação de psicólogos, foi necessário desenvolver e testar um sistema que propiciasse uma organização sistêmica das classes identificadas nos diferentes documentos. Esse sistema foi elaborado coletivamente e é apresentado como parte do trabalho de Nádia da mesma forma em que é apresentado nesta tese. O capítulo 3 e parte do capítulo 4 são resultados dessa construção conjunta.

A terceira pesquisa desse programa é esta que o leitor acompanhará nas páginas seguintes. A pesquisa teve como foco a caracterização das classes de comportamentos que capacitam psicólogos para intervir indiretamente por meio de pesquisa. Essa caracterização é uma possibilidade de identificar em quanto e de que maneira a formação do psicólogo contribui para que esse profissional seja efetivamente capacitado para lidar com os fenômenos psicológicos de maneira comprometida com os avanços da ciência e as mudanças sociais.

Fica a esperança que as descobertas e reflexões propostas possam contribuir com a ampliação da qualidade da formação científica de profissionais de psicologia.

**CLASSES DE COMPORTAMENTOS PROFISSIONAIS QUE COMPÕEM A CAPACITAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR POR MEIO DE PESQUISA, DERIVADAS DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA OS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA E DA FORMAÇÃO DESSE PROFISSIONAL**

Formar psicólogos para pesquisar ou para intervir? Essa dissociação é verdadeira e possível? As Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia<sup>1</sup> orientam efetivamente sobre quais comportamentos são necessários à atuação do psicólogo? A formação de profissionais em Psicologia abrange um sistema ordenado e integrado para desenvolver os comportamentos necessários à intervenção por meio de pesquisa? Os profissionais dos segmentos responsáveis pela formação do psicólogo (profissionais, docentes, associações e sociedades científicas de Psicologia), principalmente nos últimos 20 anos do século XX e primeira década do século XXI, têm como desafio alterar uma tendência tecnicista, até então apresentada nos cursos de graduação, e incrementar uma formação profissional que possibilite ao psicólogo promover transformações sociais de valor<sup>2</sup>. Para formar psicólogos com características que lhes assegurem superar essa tendência tecnicista, é necessário que os cursos de graduação garantam uma mudança substancial na qualidade da formação em direção a formar um profissional produtor de conhecimentos e tecnologias, capaz de avaliar as necessidades sociais como determinantes da sua atuação e intervir sobre elas em diferentes âmbitos. Diante disso, caracterizar o papel da formação científica na preparação de novos profissionais em Psicologia se faz relevante.

A formação de profissionais capacitados para produzir conhecimento e transformá-lo em tecnologia é considerada pelos profissionais da UNESCO (União das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura) (2000) como um fator primordial para assegurar o desenvolvimento de uma nação. Essa formação necessita ser assegurada pelas Diretrizes Curriculares Nacionais e implementada nos cursos de graduação em Psicologia. Mas, estarão os cursos de graduação e as Diretrizes Curriculares assegurando o desenvolvimento dos comportamentos básicos para a atuação do psicólogo? A avaliação das necessidades sociais, como orientadora de intervenções, é considerada na formação desses profissionais? Nesse

---

<sup>1</sup> Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia é o documento oficial, aprovado em 19 de fevereiro de 2004 pelo Conselho Nacional de Educação e homologado em 08 de abril de 2004 pelo Ministro da Educação, que regulamenta a estruturação dos cursos de graduação em Psicologia no Brasil.

<sup>2</sup> Transformações sociais de valor são modificações promovidas por meio de intervenções de psicólogos a partir da avaliação das necessidades da população e que tenham como objetivo suprir essas necessidades.

contexto, é relevante produzir conhecimento que possibilite respostas à pergunta: quais classes de comportamentos profissionais compõem a formação do psicólogo para intervir por meio de pesquisa, derivadas das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia e da formação desse profissional?

Diversos trabalhos nos quais os autores discutem a direção da formação em Psicologia no Brasil (Bock, 2002; Botomé, 1988; Dias, 2001; Hoff, 1999; Kubo e Botomé, 2003; Matos, 2000; Moura, 1999; Weber e Carraher, 1982; Yamamoto, 2000) descrevem a necessidade de assegurar, diretrizes para formar e ampliar a atuação do psicólogo para além das características tecnicistas e reprodutivistas (de técnicas, de teorias, de idéias) que têm caracterizado a atuação desse profissional, a partir da avaliação das necessidades sociais da população e de maior ênfase na formação científica. Embora os autores não utilizem a mesma denominação para caracterizar essa ampliação da atuação do psicólogo, Botomé (1988), Botomé e Kubo (2002), Kubo e Botomé (2003) e Weber, Botomé e Rebelatto (1999) explicitam a necessidade de uma formação voltada para o campo de atuação profissional, mais do que ao mercado de trabalho (caracterizado pelas ofertas de emprego existentes)<sup>3</sup>. Um campo de atuação profissional inclui as possibilidades de atuação do profissional descritas pelos autores como atividades em realização ou potenciais de “intervenção de um profissional sobre problemas, dificuldades ou características da natureza ou das pessoas visando a uma alteração, em geral imediata ou a curto prazo, de forma a minimizar ou eliminar sofrimento e a otimizar condições de vida” (Weber, Botomé e Rebelatto, 1999, p. 16-17). Nessa perspectiva, um campo é definido pelas necessidades da população onde se insere o profissional. Formar psicólogos para atuar em relação ao seu campo de atuação possibilitará ampliar as intervenções profissionais à medida que o profissional seja capaz de atender às necessidades da população.

Para atender às necessidades da população e ampliar as possibilidades de atuação, o psicólogo necessita ser preparado, durante a formação, para intervir nos diversos âmbitos de atuação profissional. Botomé (1988) e Botomé, Kubo, Mattana, Kienen e Shimbo (2003) descrevem sete possíveis âmbitos de atuação profissional, que variam em graus de abrangência em relação aos resultados que podem ser obtidos e necessitam ser desenvolvidos na formação do psicólogo. Os âmbitos de atuação profissional descritos pelos autores são: a) atenuar sofrimento relacionado a comportamento, faz referência a um problema já existente e cujo recurso de atuação é criar condições para o organismo viver com essa dificuldade

---

<sup>3</sup> Para mais informações sobre a noção de mercado de trabalho, campo de atuação profissional e área do conhecimento ver Rebelatto, J.R. & Botomé, S.P. (1999). *Fisioterapia no Brasil*. 2 ed. São Paulo: Manole.

existente; b) compensar danos, é referente a desenvolver capacidades que permitam ao organismo obter benefícios que “compensem” os danos causados; c) reabilitar condutas, consiste em limitar ou reduzir a ocorrência de comportamentos-problema, déficits de conduta ou de conseqüências; d) recuperar danos comportamentais, consiste em eliminar ou corrigir os comportamentos-problema e suas conseqüências ao organismo no nível anterior ao surgimento do problema; e) prevenir problemas comportamentais, consiste em impedir o surgimento de comportamentos-problema pelo controle das variáveis responsáveis por sua ocorrência, manutenção ou fortalecimento; f) manter comportamentos adequados, o profissional não atua sobre o problema, mas sobre a probabilidade de sua ocorrência, e consiste em preservar, conservar e controlar as condições responsáveis por comportamentos de valor já existentes; g) promover comportamentos significativos, como o anterior, o profissional não atua sobre o problema, mas sobre a probabilidade de sua ocorrência, e consiste em melhorar a qualidade dos comportamentos existentes, propor comportamentos de valor que inexistem ou implementar condições para a sua ocorrência, manutenção ou desenvolvimento. Aprender a atuar considerando as possibilidades caracterizadas por esses sete âmbitos capacita o psicólogo a projetar a intervenção de acordo com o que é necessário para a população e desenvolver, assim, transformações sociais de valor para essa população.

A atuação profissional do psicólogo reflete a qualidade da sua formação (Conselho Federal de Psicologia – CFP, 1988, 1992, 1994). Os produtos das discussões sobre a formação de psicólogos, no final do século XX, evidenciam a necessidade de rever quais aspectos têm sido desenvolvidos como comportamentos desses profissionais. É, pois, necessário, avaliar se, na formação do psicólogo, estão sendo desenvolvidas capacidades para o profissional intervir de acordo com o seu campo e em diversos âmbitos de atuação profissional. Avaliar a formação e a atuação profissional possibilita compreender de que modo a proposição de Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação em Psicologia caracteriza condições para aprimorar um currículo, ao considerar avanços da ciência e as transformações sociais para formar um profissional social e cientificamente comprometido.

### **1.1 Produzir conhecimento para promover o desenvolvimento social é caracterizador da função social de universidades e do que é chamado ensino de nível superior**

Que aspectos são definidores de ensino de nível superior? O que difere no ensino de nível superior do ensino de outros níveis? O que caracteriza a intervenção de psicólogos

como profissionais de nível superior? Avaliar no que implica o adjetivo “superior” na formação profissional requer que uma relação direta seja estabelecida entre ensino e pesquisa, ou pela definição da função dessas duas atividades, entre produção de aprendizagens e produção de conhecimento científico. Relacionar essa duas atividades (ensino e pesquisa) ou essas duas funções (produção de aprendizagens e de conhecimentos) é necessário para caracterizar a função social de instituições de ensino denominadas universidades.

A caracterização de objetivos de instituições universitárias como “ensino”, “pesquisa” e “extensão” denota um equívoco conceitual acerca da função social da universidade e, conseqüentemente, da pesquisa na educação de nível superior. Botomé (1996) explica que é necessário ter clareza da função social da universidade para construir condições para que efetivamente as intervenções das pessoas que compõem a universidade tenham valor para a sociedade na qual a universidade está inserida. O autor explicita que em estatutos e documentos dessas organizações de ensino geralmente as atribuições, objetivos e funções são descritas por meio do “tripé” ensino, pesquisa e extensão. No entanto, Botomé explica que esse “tripé” constitui um meio para atingir os objetivos de organizações universitárias, pois são atividades, meios para algo. Realizar pesquisa com que finalidade? Ensinar para quê? “Estender” a universidade para quê? Talvez respostas a essas questões pudessem auxiliar na identificação mais clara do que constitui a função social da universidade e, em especial, da formação científica em nível de graduação.

Botomé (1996) explicita que a função de qualquer instituição social é melhorar a qualidade de vida das pessoas que constituem a sociedade. No entanto, é necessário ter clareza da contribuição específica de cada instituição para realizar o que a sociedade necessita. Qual a função da instituição universitária? Que relações a instituição universitária tem com a sociedade? O que caracteriza a contribuição específica da universidade para a melhoria da qualidade de vida das pessoas que compõem a sociedade na qual a universidade está inserida? Botomé (1996) e Pozenatto (1995) esclarecem que a função social da universidade é produzir conhecimento e torná-lo acessível à sociedade. Nesse sentido, o ensino, a pesquisa e a extensão são atividades (meios, recursos ou instrumentos) que profissionais que constituem as instituições universitárias realizam com a finalidade de produzir conhecimento e torná-lo acessível à sociedade. Dessa forma, a formação científica tem uma função definidora dos próprios objetivos de instituições universitárias.

A falta de clareza da função social de instituições universitárias favorece uma descaracterização da identidade desse tipo de instituição e a fragilização da necessidade de

sua existência para a sociedade. Botomé (1996) afirma que as demandas da universidade podem ser da população, do governo, de entidades poderosas ou dos próprios componentes da instituição e que atendê-las indiscriminadamente pode destruir a instituição pela descaracterização da mesma. Para o autor, a falta de identidade institucional por parte dos componentes de uma instituição pode resultar na fragilização da administração em uma instituição. Nesse sentido, a falta de clareza por parte das pessoas que compõem a universidade de que esse tipo de instituição tem função de identificar e atender às necessidades da população, e que seu compromisso social é com a sociedade na qual está inserida, como descreve Pozenato (1995), já que há um contrato social a ser cumprido, pode tornar a universidade desnecessária para essa sociedade. Quais as possibilidades de desenvolvimento e sobrevivência de universidades que buscam atender a solicitações internas (de professores, de pesquisas, de projetos de diversas naturezas)? Ou a atenderem apenas demandas do mercado de trabalho?

A universidade (e a educação de nível superior) necessita ter assegurado o seu valor de instituição social para que a formação científica faça sentido como instrumento de desenvolvimento da sociedade. Schvarstein (2000) diferencia a noção de instituição e organização. Para o autor, instituições são compreendidas como normatizações instituídas por leis, regras, valores que determinam e expressam as relações de uma sociedade, são, portanto, instituídas e mantidas pela sociedade. Já organizações são compreendidas pelo autor como a “materialização” das instituições nas quais há um processo de mediação entre as normas e regras sociais e o comportamento das pessoas. Nesse sentido, a educação pode ser compreendida como uma instituição social e uma universidade X como a organização na qual há a “materialização” dessa instituição social. No entanto, se as características de instituição social da educação forem desconsideradas nas propostas de uma organização universitária, a organização pode passar a vigorar com valores e normas próprias. Nesse sentido, pode ocorrer uma “individualização” da organização que passa a funcionar desvinculada da sociedade na qual está inserida. A esse respeito, Chauí (1999) chama atenção para as características das proposições legais que legitimam as universidades no Brasil a partir da Reforma de Estado de 1995. A autora considera que, em decorrência da Reforma, as universidades perdem o caráter de instituições sociais, características da universidade desde seu surgimento no século XIII, na Europa, pelo qual a sociedade é o princípio e a referência normativa e valorativa da universidade e esta é fundada no reconhecimento público de sua legitimidade. Em contraposição, a autora explica que as universidades ganham o caráter de organizações sociais

nas quais as referências são objetivos particulares a serem obtidos por meio conjuntos de instrumentos particulares. Nesse sentido, a produção de conhecimento, que é considerada uma das características de universidades e do ensino superior, conforme definem Botomé (1996), Puc (2000), Sguissardi (2004), só se manterá como caracterizadora de ensino de nível superior se não houver rompimento da noção de organizações universitárias como “materializadoras” de instituições sociais, visto que a produção de conhecimento científico necessitar assegurar as necessidades sociais são o que orienta essa produção e não interesses particulares de organizações específicas.

A caracterização de universidades e do ensino superior como organizações particulares desvinculadas de instituições sociais aumenta o risco de transformar a universidade em um centro mercantilista que enfraquece a necessidade de produção de conhecimento capaz de fomentar transformações sociais de valor. Pazeto (2005) discute o “papel” que a universidade vem adquirindo no Brasil e explicita que a universidade vem perdendo sua “identidade” como organização de produção de conhecimento e tecnologia e visa cada vez mais atender a interesses mercantilistas com fins pragmáticos e utilitários. Esse aspecto de mercantilização do ensino o autor considera que desvia a função “político-estratégica” da universidade, também ressaltada por Botomé (1996) e Chauí (1999), de contribuir com o desenvolvimento social de maneira reflexiva, investigativa e direcionada ao futuro, com sentido público, para uma função “tático-operacional”, formando profissionais para suprir as necessidades de mercado de caráter imediato.

Em universidades com características de organizações que desconsideram a instituição social da educação, a pesquisa é caracterizada como uma atividade sem função clara de produção de conhecimento. Chauí (1999), ao discutir sobre as possibilidades da universidade brasileira como organização social (e não instituição social), explicita que as bases legais de regulamentação da universidade possibilitam o desenvolvimento de universidades consideradas pela autora como universidade operacional. A autora indica que esse tipo de universidade está voltada para si mesma como estrutura de gestão e arbitragem de contratos, referência que caracteriza uma gestão que opera e não age. Em decorrência disso, é possível ressaltar que há uma distorção da função da docência e da pesquisa. Se a universidade opera, a autora explicita que noção de pesquisa é relacionada mais a instrumentos para intervir ou controlar algo cujos interesses são relativos ao tempo de execução, aos custos e ao quanto foi produzido, pois a referência é a noção de produtividade quantitativa. Para a autora, a reflexão, a crítica, o exame dos conhecimentos produzidos e os

avanços possibilitados por esses conhecimentos característicos da ciência não têm “espaço” numa universidade na qual a pesquisa é compreendida como uma delimitação estratégica de um campo de intervenção e controle. Assim, Chauí (1999) conclui que não há pesquisa na universidade operacional.

Para melhor compreender as implicações de decidir o que necessita ser desenvolvido no ensino de nível superior sob controle das demandas do mercado, é necessário avaliar a própria definição de mercado de trabalho. Rebelatto e Botomé (1999) definem mercado de trabalho como as ofertas de emprego existentes. O mercado de trabalho faz parte do campo de atuação profissional, que, por sua vez, é definido pelos autores como envolvendo as necessidades e possibilidades de atuação profissional. Nesse sentido, campo de atuação profissional envolve, além das demandas sociais para as quais há remuneração (empregos), todas as necessidades e possibilidades de intervenção sobre o fenômeno de uma determinada profissão independente de haver ou não remuneração ou haver ou não demanda da sociedade para essas intervenções. Isso quer dizer que, se há objeto de estudo e intervenção de uma profissão e há necessidade de que algo seja feito em relação a esse objeto de intervenção é possível a um profissional intervir. Essas definições apresentadas por Rebelatto e Botomé (1999) possibilitam avaliar que na universidade necessitam ser asseguradas condições para que as pessoas sejam formadas para serem capazes de intervir sobre seu campo de atuação profissional. Esse tipo de formação pode evitar o que Chauí (1999) ressalta sobre um problema de formar profissionais para o mercado de trabalho: o mercado muda tão rapidamente que a realidade de ofertas de empregos quando um aluno ingressa num curso de graduação pode ser muito diferente da realidade quando conclui o curso de graduação. Nesse sentido, Chauí (1999) complementa que a formação para o mercado de trabalho pode promover a expulsão dos profissionais do mercado de trabalho em poucos anos por tornarem-se, em pouco tempo, jovens obsoletos e descartáveis.

Se a produção de conhecimento orientada por necessidades sociais não for compreendida como uma das funções definidoras do ensino de nível superior a ser desenvolvida em instituições universitárias a própria universidade perde sua identidade por ter descaracterizada sua função social. Para evitar essa descaracterização, é necessário rever os objetivos da universidade a fim de deixar claro, para os profissionais que nela atuam e para a sociedade na qual ela está inserida, qual sua função social. A confusão entre atividades-meio (ensino, pesquisa e extensão) e atividades-fim (produção de conhecimento e criação de acesso a ele) pode levar a um rompimento do contrato social da universidade e, com isso, tornar a

universidade uma instituição desnecessária ou mesmo nociva à sociedade. Dessa forma, é necessário que profissionais e gestores de universidades e da formação de nível superior tenham clareza da função e das características desse tipo de instituição social, para que possam produzir conhecimentos e transformar conhecimentos em comportamentos profissionais e, assim, contribuir para a melhoria da qualidade de vida da sociedade.

## **1.2 Formar profissionais para intervir indiretamente por meio de pesquisa requer capacitá-los a transformar conhecimentos em classes de comportamentos de valor para a sociedade**

Competência ou comportamento profissional, o que necessita ser desenvolvido no ensino de nível superior? E para produzir conhecimento científico? Que relações há entre os dois termos? Que distinções há entre os dois termos? Os termos competência, habilidade, qualificação, desempenho, conhecimento, atitude, informação, capacidade, comportamento, objetivo são comumente utilizados para fazer referências ao ensino e à formação profissional. A utilização desses termos não é uma questão de retórica, mas requer que gestores de ensino<sup>4</sup> tenham clareza do que é referente a cada termo para que esses possam ser auxiliares nas decisões de organização de cursos e de gestão da educação. A clareza da terminologia utilizada possibilita a “visibilidade” do fenômeno ao qual essa terminologia é referente.

A discussão sobre a noção de competência na formação profissional abrange uma diversidade de áreas de conhecimento e de campos de atuação profissional. Cada vez mais presente nos discursos acadêmicos e no âmbito do trabalho, a palavra competência tem sido objeto de discussão e estudo pela Psicologia (Botomé; Del Prette e Del Prette, 2001, 2002; Santos, 2006), pela Sociologia (Dubar, 1998; Desaulniers, 1997), pela Pedagogia (Perrenoud, 1999, 2000; Silva, 2005), pela Administração (Pucci, 2000; Meghnagi, 1998; Zarifian, 2001). Cada corporação profissional busca examinar de que maneira a noção de competência pode auxiliar a compreender seu objeto de estudo e intervenção. Dessa forma, são discutidas as contribuições da noção de competência sobre processos comportamentais no contexto do trabalho, do ensino, da aprendizagem, das relações grupais, do desenvolvimento individual.

---

<sup>4</sup> Gestor de ensino são todos responsáveis em qualquer âmbito pela organização do ensino, abrangendo professores, coordenadores, diretores da organização.

Gestor de curso são todos responsáveis pela organização do ensino com função administrativa, abrangendo coordenadores ou diretores da organização.

Abranger a diversidade de conceitos de diversas áreas de conhecimento e de diferentes campos de atuação profissional que se referem à noção de competências influencia na polissemia da definição de competência como orientadora da formação profissional. A polissemia é uma característica do termo competência encontrada na literatura (Isamberti-Jamati, 2004; Perrenoud, 1999; Pucci, 2000; Ropé, 2004; Ropé e Tanguy, 2004; Stroobants, 2004; Santos, 2006). Entre as possibilidades de definição encontradas na literatura, competência pode ser definida como “mobilização de saberes” (Desaulniers, 1997; Perrenoud, 1999, 2000; Zarifian, 2001), qualidades pessoais (Dubar, 1998), qualificações necessárias para produzir determinados resultados (Isamberti-Jamati, 2004), capacidade de realizar algo (Tanguy, 2004), do desempenho nas relações entre indivíduos (Del Prette & Del Prette, 2000, 2001) ou grau de perfeição de um comportamento profissional (Botomé & Kubo, 2002; Kubo & Botomé, 2003). As definições desses autores expressam o que cada autor tem como referente nuclear ou central no conceito de competência.

A discussão da polissemia da palavra competência é mais abrangente do que apenas serem apresentados aspectos diferentes por diferentes autores, mas contempla a clareza (ou falta de clareza) na utilização das expressões que definem o termo. Santos (2006) realiza um exame minucioso das definições do termo competência na literatura e apresenta diversos problemas relacionados ao termo. A autora destaca a utilização de terminologias ambíguas e vagas nas definições como problemas para compreender a que o termo competência se refere. Explicitar, por exemplo, que competência é a “mobilização de saberes” (Desaulniers, 1997; Perrenoud, 1999, 2000; Zarifian, 2001) ou que é algo que se encontra entre “conhecimento” e “habilidade” (Gallart & Jacinto, 1997) levam Santos (2006) a concluir que há pouca clareza do que significa competências “mobilizarem” algo. Além disso, é possível avaliar que, se competência é algo que tem a capacidade de mobilizar outro algo, ela pode ser entendida como uma “entidade” que faz “coisas”, uma espécie de homúnculo que controla o comportamento das pessoas. Nesse sentido, a competência seria a mobilização ou o algo que é mobilizado? O que é apresentado na literatura auxilia pouco no esclarecimento a essa questão.

É possível encontrar na literatura a definição de que a “mobilização” característica da noção de competência é referente à mobilização de conhecimentos (ou saberes) e habilidades. Esse aspecto promove outro problema na definição do termo competência. O que é conhecimento? O que é habilidade? De que maneira é possível “mobilizar” conhecimento e habilidade? Na literatura, não há clareza sobre essas terminologias. Habilidade e competência

não raras vezes são utilizadas como sinônimos ou são utilizadas para apresentar aspectos funcionais e topográficos do desempenho de uma pessoa sem distinção, como destaca Santos (2006). Ao explicitar a “mobilização” de “saberes” é possível avaliar que os “saberes” são algo com o qual necessita ser feito algo, isto é, que os “saberes” (ou o conhecimento) são a base ou o “insumo” com os quais os profissionais devem realizar algo, tal como proposto por Kubo e Botomé (2001). Dessa forma, esses “saberes” (ou conhecimentos) não são o fim do processo de formação profissional, mas o início do processo decisório sobre o que é necessário fazer em relação aos conhecimentos já produzidos pela humanidade.

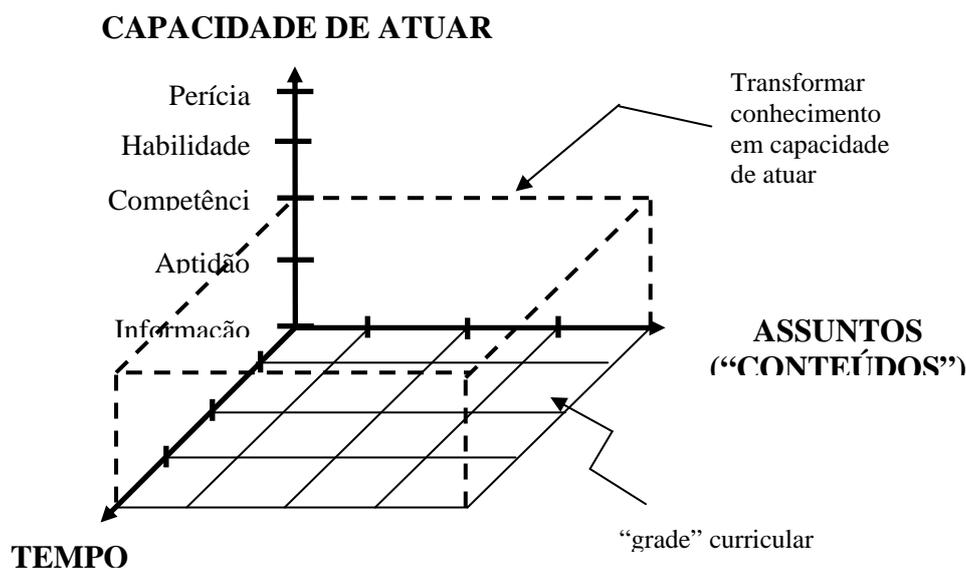
Ao propor um ensino profissional baseado na noção de “competências”, os cursos de formação profissional necessitam considerar as necessidades sociais na proposição do que um profissional deverá ser capaz de fazer depois de formado. A noção de desenvolvimento de “competências” relacionada ao sistema social é apresentada por Dubar (1998), a partir das proposições de Touraine na década de 1950, na qual “competência” é uma contribuição ao sistema social de produção. Ao explicitar que competência envolve a “articulação de saberes” para resolver problemas encontrados no trabalho, é necessário ao trabalhador criticar, ter visão de conjunto e propor alternativas novas aos problemas. Desaulniers (1997) conclui que “competência” não é limitada ao espaço de trabalho, mas abrange as esferas sociais das quais o trabalhador participa. Para Desaulniers (1997), o desenvolvimento de “competências” só terá sentido ao trabalho e à educação se possibilitar não apenas o desenvolvimento de experiências profissionais, mas se abranger a importância social dessas experiências. Nesse sentido, a noção de “competências” (ou comportamentos profissionais?) remete às implicações sociais referentes ao que um profissional faz, há uma relação do desenvolvimento de “competências” com o contexto social no qual o profissional está inserido.

O desenvolvimento de “competência” remete ao fato de que são fazeres de alguém em determinadas situações que lhe são apresentadas no contexto social no qual atuará como profissional. As situações com as quais as pessoas lidam profissionalmente são o ponto de partida para as decisões sobre o que é necessário fazer em relação a essas situações que caracterizam as competências profissionais. Ropé (2004), ao examinar a introdução da noção de competências no ensino da língua francesa, explicita que as decisões acerca das competências disciplinares necessitam ser definidas com referência às situações que os alunos deverão ser capazes de “compreender” e “dominar”. Apesar de a autora não apresentar de maneira clara que tipo de situação é caracterizadora das decisões sobre o que necessita ser aprendido pelos alunos, essa afirmação parece ir ao encontro do que propõe Kubo e Botomé

(2001) como característico do ponto de partida das decisões de professores sobre o que ensinar. Os autores afirmam que o ponto de partida das decisões de professores sobre o que é necessário desenvolver na formação de profissionais são as situações com as quais esse profissional se deparará depois de formado. Nesse sentido, as situações sociais, as necessidades das pessoas que compõem a sociedade é que servem de base para o desenvolvimento das “competências” (ou comportamentos?) profissionais. Assim, ao partir das situações características da realidade social, conforme proposto por Kubo e Botomé (2001) e Ropé (2004), para desenvolver competências profissionais, é possível assegurar as proposições de Desaulniers (1997) e Dubar (1998) de “competências” abrangerem as esferas sociais, sejam essas de produção, familiar, de lazer, de educação.

Se a noção de competência remete a algo que não se encerra nos conhecimentos produzidos, se esse algo está relacionado ao contexto social no qual o profissional irá se inserir, se caracteriza a atuação profissional, se é referente à capacidade de realizar e resolver os problemas profissionais que são apresentados, parece mais apropriado definir competência como um grau da capacidade de atuar do profissional (algo que necessita ser feito em relação aos “saberes”). Essa definição é apresentada por Botomé e Kubo (2002) e Kubo e Botomé (2003). Botomé e Kubo (2002), Kubo e Botomé (2003), por meio de uma avaliação da função da pós-graduação e das contribuições das Diretrizes para o ensino da Psicologia respectivamente, argumentam que o ensino tem sido organizado no Brasil a partir de duas variáveis: tempo e assuntos (ou “conteúdos”). De acordo com os autores, essas variáveis geram um currículo que é conhecido como “grade curricular”, metáfora que remete à compartimentalização do ensino, como uma estante de biblioteca onde em cada espaço é alocado um tipo de “conteúdo”. Na avaliação dos autores, essa maneira de estruturar o ensino mantém o que Freire (1975, 1976) denunciou de “concepção bancária” no qual há um “recipiente cheio”, no caso o professor, que derrama o seu “conteúdo” em um “recipiente vazio”, no caso o aluno, o que não é suficiente para desenvolver nos alunos condições de lidarem efetivamente com os fenômenos próprios de sua atuação profissional. Assim, Botomé e Kubo (2002) e Kubo e Botomé (2003) propõem a necessidade de considerar uma terceira variável na organização dos cursos: a capacidade de atuar dos egressos nas situações com as quais vão se defrontar como profissionais. A capacidade de atuar faz referência aos gradientes de “perfeição” da atuação de um profissional que podem variar nos valores: informação,

aptidão, competência, habilidade e perícia<sup>5</sup>. Contemplar essa terceira variável na estruturação do ensino implica considerar duas proposições: a) comportar-se profissionalmente é mais do que somente conhecer sobre algo ou lidar com o conhecimento sobre algo, é, efetivamente, transformar o conhecimento em novos comportamentos profissionais necessários e; b) aperfeiçoar esses comportamentos profissionais aprendidos durante sua formação ao longo do exercício profissional. Os autores explicam que capacidade de atuar é uma variável que necessita ser considerada para a organização do ensino, além das outras duas variáveis tradicionalmente consideradas: tempo e assuntos. Para os autores, além de apresentar os assuntos (conhecimentos produzidos e acumulados pela humanidade) por períodos de tempo (horas, semestres, anos), é necessário a gestores de ensino contemplar o grau de qualidade (a capacidade) com que os profissionais deverão desenvolver determinados comportamentos profissionais. Na Figura 1.1, são representadas as relações entre as três variáveis que necessitam ser consideradas para a organização do ensino.



**Figura 1.1** - Esquema representativo das relações entre as três variáveis que necessitam ser consideradas para organizar processos de ensino em cursos de formação profissional (reproduzido de Botomé & Kubo, 2002, p.89).

<sup>5</sup> Para maiores informações sobre graus da capacidade de atuar ver: Kubo, O.M., Botomé, S.P. (2003). A transformação do conhecimento em comportamentos profissionais na formação do psicólogo: as possibilidades nas diretrizes curriculares. Em: M.Z.S. Brandão; F.C.S. Conte; F.S. Brandão; Y.K.Ingberman; C.B. Moura; V.M.Silva & S.M. Oliane (orgs.). *Sobre comportamento e cognição – a história e os avanços, a seleção por conseqüências em ação*. v. 11. Santo André (SP): ESETec Editores Associados e; Pontifícia Universidade Católica do Paraná (2000). *Diretrizes para o ensino de graduação: o projeto pedagógico da Pontifícia Universidade Católica do Paraná*. Curitiba: Champagnat.

A noção de “competência” apresentada por Botomé e Kubo (2002) e Kubo e Botomé (2003) explicita que “competência” é um valor atribuído à variável “capacidade de atuar”, é um grau de perfeição da capacidade de atuação profissional. Na Figura 1.1, é possível observar que a variável “capacidade de atuar” tem valores que variam entre “informação”, “aptidão”, “competência”, “habilidade” e “perícia”. Esses valores representam, respectivamente, uma ascensão em relação à qualidade da intervenção profissional, desde de uma intervenção caracterizada por insegurança, imprecisão, desconforto e sem previsão de resultados a uma intervenção caracterizada com acentuado grau de conforto, precisão e segurança com avançada capacidade de prever os resultados da intervenção. Dessa forma, desenvolver “competências” significa atuar profissionalmente com certo grau de qualidade que permita segurança, precisão e conforto na intervenção realizada. As discussões acerca de competência como um grau da capacidade de atuar possibilita examinar alterações que necessitam ocorrer com o comportamento de alunos em relação à intervenção que realizarão como profissionais cujas condições necessitam ser asseguradas por gestores de ensino.

Considerar competência como um grau da capacidade de atuar significa considerar competência como um valor de variável e não a variável em si. Mesmo sem clareza nas definições, é possível identificar que quando competência é considerada como “mobilização de saberes” (Desaulniers, 1997; Perrenoud, 1999, 2000; Zarifian, 2001), qualidades pessoais (Dubar, 1998), qualificações necessárias para produzir determinados resultados (Isamberti-Jamarti, 2004), capacidade de realizar algo (Tanguy, 2004), desempenho nas relações entre indivíduos (Del Prette & Del Prette, 2000, 2001) os diferentes autores fazem referência à competência como uma variável (ou conjunto de variáveis) a ser observado, que pode adquirir diferentes valores. Por exemplo, “desempenho profissional” considerado como variável pode adquirir como valores “ótimo”, “bom”, “ruim” e “péssimo”. Outro aspecto que explicita essa relação entre competência ser variável ou grau de variável é a natureza do termo utilizado. Como “mobilização de saberes” (Desaulniers, 1997; Perrenoud, 1999, 2000; Zarifian, 2001), qualidades pessoais (Dubar, 1998), qualificações necessárias para produzir determinados resultados (Isamberti-Jamarti, 2004), capacidade de realizar algo (Tanguy, 2004), desempenho nas relações entre indivíduos (Del Prette & Del Prette, 2000, 2001) competência corresponde a um substantivo que também é passível de qualificações. Quando competência corresponde ao valor da variável, ela expressa uma qualidade da variável (um adjetivo) que faz referência à qualidade do comportamento profissional. A confusão entre variável e valor da variável, discutida em ciência (Botomé & Kubo, 2004;

Cozby, 2003; Rebelatto & Botomé, 1999), necessita ser contemplada nas definições de competência para promover um exame preciso do que caracteriza o termo e de como esse termo pode auxiliar na organização do ensino de nível superior.

Ao considerar a capacidade da atuação profissional como uma variável que necessita ser garantida na organização do ensino de nível superior, é possível romper com características tradicionalmente criticadas no ensino e transformar conhecimentos em capacidade de atuar profissionalmente. Freire (1975, 1976) foi um dos primeiros no Brasil a denunciar o fracasso de um ensino baseado na apresentação de informações aos alunos e na solicitação por parte de professores de adesão pelos alunos a essas informações apresentadas, o chamado ensino “conteudista” ou “bancário”. Até porque não são apenas os “conteúdos” que são aprendidos em um processo de ensino, mas uma maneira de se relacionar com esses “conteúdos”. Isso significa que a solicitação de adesão às informações apresentadas por professores ensina aos alunos a reproduzir informações, depender de professores (ou outros agentes de poder), copiar informações. Com isso, o ensino passa a ser uma instituição de reprodução do conhecimento e não de inovação, crítica e avanço que possibilitem a promoção de autonomia e empreendedorismo por parte dos profissionais. Essa caracterização do ensino como “reproducionista” de conhecimento é característico do que se espera de ensino de nível superior? Nesse sentido, assegurar o desenvolvimento da variável “capacidade de atuar” num grau de “competência” significa possibilitar condições para que os profissionais possam, mais do que reproduzir as informações apresentadas durante a formação, intervir efetiva e eficazmente sobre a realidade social. Na Figura 1.1, a representação da transformação de conhecimentos (considerados por Botomé & Kubo, 2002 como base, “insumo”) em capacidade de atuar, possibilita identificar que há a construção de graus mais elevados que representam o que o profissional necessita ser capaz de fazer em relação aos conhecimentos ou às situações que lhe são apresentadas. O conhecimento, nesse sentido, necessita ser transformado em comportamentos significativos para o profissional e para a sociedade.

Para assegurar o desenvolvimento de “competências” como um grau de perfeição de comportamentos profissionais em cursos de formação de nível superior, é necessário que gestores tenham clareza da noção de comportamento. O que é comportamento humano? De que maneira é caracterizado o comportamento humano? Que aspectos necessitam ser garantidos para o desenvolvimento de comportamentos profissionais? Que relações há entre comportamento e o ensino formal? Apesar de parecerem óbvias, para essas questões nem sempre há respostas satisfatórias. Não raras vezes a noção de comportamento tem sido

equivocadamente examinada, inclusive na literatura de Psicologia. Comportamento entendido como relação estímulo-resposta, como apenas a resposta do organismo, como aspectos motores (diretamente observáveis), embora comuns em textos acadêmicos, são noções consideradas, por Botomé (2001), como ultrapassadas em relação aos avanços proporcionados pela ciência na compreensão desse fenômeno. O autor realizou uma sistematização da evolução da noção de comportamento que possibilita examinar com clareza os avanços promovidos na compreensão do que constitui o comportamento. O surgimento da noção de comportamento reflexo proposta por Pavlov já chamava atenção para o fenômeno nuclear: a relação entre estímulo e a resposta eliciada por esse estímulo. Skinner (1938, 1969, 2000) completa a noção de comportamento ao caracterizar comportamento operante. Dessa forma, Skinner (1969) propõe que comportamento é caracterizado como relação entre estímulos e respostas. Botomé (2001) explicita que as descobertas de Skinner sobre comportamento ser compreendido como relações entre estímulos e respostas alteraram, em muito, a definição de comportamento e possibilitou a elaboração da noção de operante por considerar que o que um organismo faz é uma operação em relação ao seu meio. Dessa forma, Botomé (2001) destaca que o meio passou a ser considerado em duas instâncias: o que existia e o que passava a existir em decorrência da ação do organismo.

A compreensão de comportamento como relação entre o que um organismo faz e o ambiente em que o faz possibilita avançar no exame das diferentes relações que podem ser estabelecidas entre organismo e ambiente. O ambiente é, a partir das contribuições de Skinner, compreendido com dois componentes do organismo: a situação que antecede a ação do organismo e a situação conseqüente à ação do organismo. Dessa forma, o comportamento é constituído por três componentes: situação antecedente (ou estímulos antecedentes), ação (ou resposta) do organismo, situação conseqüente (ou estímulos conseqüentes). Botomé (2001) apresenta seis relações possíveis de serem estabelecidas entre esses três componentes do comportamento. Na Tabela 1.1, é apresentada a representação proposta por Botomé (2001) das seis relações possíveis entre os diferentes componentes do comportamento. De acordo com o autor, na relação tipo 1) a situação facilita, favorece, impede ou dificulta a ocorrência da ação do organismo; na relação tipo 2) a ação do organismo produz ou é seguida por determinado tipo de resultado ou por eventos do meio; na relação tipo 3) algum aspecto da situação é sinalizador de algum tipo de resultado que pode ser produzido pela ação do organismo; na relação tipo 4) as propriedades da conseqüência da ação do organismo influenciam a probabilidade de nova ocorrência da ação; na relação tipo 5) algum aspecto da

situação é indicador da conseqüência a ser obtida caso uma determinada ação seja apresentada; na relação tipo 6) a conseqüência da ação faz com que os aspectos do meio adquiram propriedades de sinalização de que diante desses e da apresentação de um determinada ação, será possível obter um determinado tipo de conseqüência; na relação tipo 7) sintetiza o conjunto de relações possíveis entre os componentes do comportamento. A representação de Botomé (2001) das relações possíveis entre os componentes do comportamento explicitam que comportamento passa a ser compreendido como uma complexa rede de relações entre os aspectos do ambiente e a ação dos organismos. Dessa forma, comportamento é um fenômeno abstrato por tratar-se de um sistema de relações. Comportamento não pode ser entendido por um dos elementos que o constitui (ou estímulos ou respostas), mas apenas pela relação do organismo com o ambiente (Botomé, 2001; Catania, 1999; Skinner, 1969, 1978, 2000; Todorov, 2007).

**Tabela 1.1**

Diferentes tipos de relações básicas entre os três tipos de componentes de um comportamento, reproduzido de Botomé (2001, p. 701)

COMPONENTES TIPOS DE RELAÇÃO	SITUAÇÃO (O que acontece antes ou junto à ação de um organismo)	AÇÃO (Aquilo que um organismo faz)	CONSEQUENCIA (O que acontece depois da ação de um organismo)
1	→		
2		→	
3	←		
4		←	
5	→	→	
6	←	←	
7	←	→	←
	←	→	→

À medida que novas descobertas foram elaboradas acerca do comportamento dos organismos, possibilitou caracterizar com mais precisão o que deveria ser estudado por uma ciência do comportamento com a pretensão de previsão e controle: comportamentos ou classes de comportamentos? A noção de classe surgiu com estudos do próprio Skinner sobre classes de respostas. Sérgio (1983) examinou sete textos escritos por Skinner, entre 1931 e 1958, a fim de analisar o surgimento da noção de classe de resposta operante e sua formulação

inicial. A noção de classes de respostas operante evolui com o desenvolvimento do estudo de Skinner. Segundo Sérgio (1983), a noção de classe de respostas operante surge influenciada pela noção metodológica de resposta reflexa, principalmente sobre dois aspectos: a relação temporal entre estímulo e resposta e o movimento dos organismos. A autora acrescenta que, com a evolução da noção de classe de resposta operante, a concepção metodológica relativa à noção de resposta reflexa vai diminuindo e surge a noção de classe de resposta a partir e dentro da relação operante onde o comportamento passa a ser compreendido como um processo. Botomé (2001) também destaca que as discussões acerca de operante abrangem a noção de classe para outros autores como Schick e Catania. O autor destaca que Catania apresenta que a noção de operante deve abranger as propriedades das relações entre respostas e estímulos e não as propriedades das classes de respostas. Nesse sentido, a noção do que era compreendido como comportamento passa a ser compreendido como classes de comportamentos.

Não obstante as relações possíveis entre os elementos do comportamento como definidores do que é o comportamento de um organismo, é possível ainda examinar que comportamento não é um, pois é constituído por propriedades que variam, caracterizando classes de comportamentos. Skinner (2000) apresenta a noção de classe para explicitar que as respostas variam. Segundo o autor, uma resposta dada numa determinada situação não se repete mais. O que ocorre novamente são propriedades semelhantes que caracterizam a ocorrência de uma dada consequência. Isso quer dizer que a resposta de pressionar a barra para obter alimento, uma vez ocorrida com suas características específicas, terá uma variação numa próxima ocorrência, pois a força empregada pelo animal, a forma de pressão à barra como propriedades constituintes da resposta serão, muito provavelmente, diferentes numa próxima vez, por exemplo. De qualquer forma, mesmo que ocorram alterações nas propriedades da resposta, a consequência de obter o alimento será a mesma (ainda que o segundo alimento apresente diferenças em relação ao primeiro). Nesse sentido, Skinner considera que o mais adequado é fazer referência a classes de respostas e classes de estímulos para abranger a variação possível entre uma resposta específica e outra. Dessa forma, se os componentes do comportamento têm variação, o próprio comportamento terá variação, pois ele é constituído pelas partes que o compõem. A partir dessas considerações, surgem questionamentos sobre o que caracteriza uma unidade comportamental.

A noção de classe de comportamentos envolve os três componentes do comportamento numa relação funcional. Classes de repostas não caracterizam uma classe de

comportamentos, assim como as conseqüências não a caracterizam. Todorov (2002) cita as contribuições de Catania no exame sobre classes de operantes. Catania relaciona o operante a uma classe de comportamentos que é definida pelas contingências comuns devido à funcionalidade das relações entre os três termos (classes de estímulos antecedentes, classes de respostas e classes de estímulos conseqüentes). Essa definição apresentada por Catania (citado por Todorov, 2002) pode ser observada na discussão de Skinner acerca do comportamento verbal. Skinner (1978), ao caracterizar uma unidade de comportamento, explica que um comportamento específico de um organismo é um exemplo de comportamento e o comportamento envolve mais do que uma ocorrência. Embora Skinner (1978) não especifique o comportamento como classe de comportamentos, ao explicitar que o comportamento envolve mais de uma ocorrência (mais de uma relação entre estímulos ambientais e ações do organismo), quando ele caracteriza classe de respostas como uma descrição mais adequada para descrever um comportamento devido a duas ocorrências não serem iguais (Skinner, 2000) ou quando afirma que a resposta é um parte ou membro de uma classe de operante (Skinner, 1969) a descrição de Skinner é sintetizada pela afirmação de Catania de que uma unidade funcional é uma classe de comportamentos. Dessa forma, o exemplo dado por Skinner (1978, p.38) para diferenciar tipo de comportamento de exemplo de comportamento, é mais adequada para exemplificar classe de comportamento. O autor explica que “fulano fumou um cigarro entre 2h e 2:h e 10min” é um exemplo de comportamento, ou uma ocorrência de comportamento, pois nessa ocorrência há propriedades específicas desse fumar que não se repetirão (como a maneira de fumar, a duração, a pressão em segurar o cigarro, o tempo da tragada, etc). No entanto, quando Skinner (1978) afirma que “fumar cigarros” seria um tipo de comportamento, seria mais adequado afirmar que é uma classe de comportamentos, pois cada ocorrência do comportamento de fumar, com características específicas (valores de variáveis definidos), difere de uma para outra, e o conjunto das diversas ocorrências de fumar cigarros é denominado uma classe de comportamentos devido às variações entre estímulos antecedentes, respostas, estímulos conseqüentes e as relações entre os três componentes do comportamento em cada ocorrência que, apesar da variação, tem a mesma função.

Examinar o que necessita ser aprendido por um aluno no processo de formação profissional remete a identificar a noção de comportamento como necessária para o desenvolvimento da capacidade de atuação profissional. A noção de competência apresentada de maneira diversificada na literatura possibilita identificar alguns elementos centrais capazes

de caracterizar competência de forma adequada. No entanto, parece mais pertinente considerar que competência é referente a um grau de capacidade de atuação profissional, um grau de perfeição do comportamento profissional. Nesse sentido, competência passa a ser considerado um valor de uma variável (um adjetivo) que qualifica o comportamento profissional: comportamento competente e não confundido com a própria variável “capacidade de atuar”. Dessa forma, para que a noção de “competência” possa servir como referência para gestores de cursos organizarem o ensino na formação profissional de nível superior, é necessária a clareza de que o comportamento a ser desenvolvido com um grau de perfeição denominado competência é caracterizado por uma complexa rede de relações entre o organismo e o ambiente no qual o profissional irá ser inserir, rede essa que é melhor denominada por classes de comportamentos. Assim, o que necessita ser ensinado em cursos de nível superior são classes de comportamentos profissionais com grau de perfeição que possa ser denominado de competência e a universidade é a instituição social que melhor possibilita condições para a transformação de conhecimento em classes de comportamentos.

### **1.3 Intervir indiretamente por meio de pesquisa caracteriza parte das classes de comportamentos que constituem a formação de psicólogos no Brasil**

A formação profissional requer o desenvolvimento de classes de comportamentos pelo menos em grau de aptidão, e quais classes caracterizam a intervenção profissional do psicólogo? Que classes de comportamentos profissionais necessitam ser desenvolvidas por psicólogos para possibilitar uma atuação profissional de qualidade? Identificar com clareza o que constitui a intervenção profissional de psicólogos é necessário para que gestores de ensino possam organizar a formação profissional a fim de capacitar psicólogos a intervirem com qualidade em relação às necessidades sociais.

A intervenção profissional sobre fenômenos psicológicos requer que o psicólogo seja capacitado a produzir conhecimentos de modo a subsidiar e sustentar as intervenções diretas realizadas no contexto social. Botomé, Kubo, Mattana, Kienen e Shimbo (2003) buscaram identificar as classes gerais de comportamentos que caracterizam a intervenção de psicólogos sobre fenômenos psicológicos, por meio do exame de projetos e currículos de cursos de graduação de Psicologia de seis universidades brasileiras. Os autores listaram as situações com as quais um profissional de Psicologia lida em sua intervenção profissional e identificaram ou descobriram o que o profissional necessitaria ser capaz de fazer frente a essas situações. Os autores descobriram que, para cinco de seis características dos eventos na

natureza e na sociedade com os quais o psicólogo lida, há necessidade de produzir algum tipo de conhecimento. Na Tabela 1.2, são apresentadas as situações identificadas pelos autores.

Na Tabela 1.2, é possível observar que, para o profissional de Psicologia intervir sobre as variáveis relacionadas a fenômenos, processos ou problemas psicológicos, ele necessita ser capaz de produzir conhecimento sobre essas variáveis ou tecnologia para conhecer ou alterar as variáveis envolvidas em fenômenos, processos ou problemas psicológicos. Produzir conhecimento sobre as variáveis relacionadas a fenômenos, processos ou problemas psicológicos possibilita aos profissionais de Psicologia a capacidade de intervir sobre controle das necessidades sociais. Quando Botomé e cols. (2003) explicitam que é necessário a um profissional de Psicologia “conhecer as variáveis envolvidas em fenômenos, processos ou problemas psicológicos”, “conhecer as interações entre as variáveis relacionadas a fenômenos, processos ou problemas psicológicos”, “produzir conhecimento e ou tecnologia que viabilizem acesso às variáveis relacionadas a fenômenos, processos ou problemas psicológicos ou disponibilidade de procedimentos de acesso às variáveis”, “produzir conhecimento e ou tecnologia que possibilitem o controle das variáveis relacionadas a fenômenos, processos ou problemas psicológicos” e “produzir conhecimento e ou tecnologia que possibilitem intervenção profissional sobre as variáveis relacionadas a fenômenos, processos ou problemas psicológicos” os autores possibilitam supor que não existe uma realidade social *a priori*, mas que a realidade social (as necessidades das pessoas que constituem a sociedade) na qual a intervenção irá ocorrer, necessita ser descoberta pelo psicólogo e os recursos ou instrumentos apropriados a essa realidade social também necessitam ser identificados a partir das características específicas dessa (e não de outra!) realidade social.

**Tabela 1.2**

Componentes de classes de comportamentos relacionados a condições de conhecimento e tecnologia existentes para lidar com fenômenos, processos ou problemas psicológicos, reproduzido de Botomé e cols. (2003)

<b>CARACTERÍSTICAS DOS EVENTOS NA NATUREZA E NA SOCIEDADE</b> (Classes de estímulos antecedentes)	<b>TRABALHOS CORRESPONDENTES A REALIZAR PELAS PESSOAS</b> (Classes de respostas)	<b>RESULTADOS IMPORTANTES E ÂMBITOS DE ATUAÇÃO</b> (Classes de estímulos consequentes)
Desconhecimento das variáveis envolvidas em fenômenos, processos ou problemas psicológicos	Conhecer as variáveis... Produzir conhecimento sobre...  (Tornar conhecidas as variáveis envolvidas em...)	Conhecimento sobre as variáveis envolvidas em fenômenos, processos ou problemas psicológicos  (Conhecimento ou pesquisa científicos, pesquisa fundamental, pesquisa básica)
Desconhecimento sobre as interações entre as variáveis relacionadas a fenômenos, processos ou problemas psicológicos	Conhecer as interações entre... Produzir conhecimento sobre...  (Tornar conhecidas as interações entre as variáveis...)	Conhecimento sobre as interações entre as variáveis envolvidas em ...  (Conhecimento ou pesquisa científicos, pesquisa fundamental, pesquisa básica, pesquisa de campo, pesquisa aplicada)
Dificuldade de acesso às variáveis relacionadas a fenômenos, processos ou problemas psicológicos	Produzir conhecimento e ou tecnologia que viabilizem acesso às variáveis relacionadas a...  (Tornar viável o acesso às variáveis relacionadas a...)	Conhecimento sobre as formas ou processos de acesso às variáveis... ou disponibilidade de procedimentos de acesso às variáveis...  (Conhecimento, ou pesquisa científica e pesquisa aplicada ou conhecimento tecnológico básico)
Dificuldade para controlar as variáveis relacionadas a fenômenos, processos ou problemas psicológicos	Produzir conhecimento e ou tecnologia que possibilitem o controle das variáveis relacionadas a...  (Tornar controláveis as variáveis relacionadas a... ou viabilizar intervenções sobre os fenômenos, processos ou problemas psicológicos)	Conhecimento tecnológico sobre os processos de controle de variáveis relacionadas a... ou procedimentos tecnológicos de controle das variáveis...  (Pesquisa aplicada, tecnologia, pesquisa-ação, integração entre pesquisa científica e condições naturais de ocorrência dos fenômenos e processos)
Inexistência de procedimentos de intervenção sobre as variáveis relacionadas a fenômenos, processos ou problemas psicológicos	Produzir conhecimento e ou tecnologia que possibilitem intervenção profissional sobre as variáveis relacionadas a...  (Produzir procedimentos de intervenção, avaliar procedimentos de intervenção, testar procedimentos de intervenção relacionados a...)	Conhecimento tecnológico sobre os processos de intervenção nas variáveis relacionadas a... ou procedimentos tecnológicos de intervenção nas variáveis...  (Pesquisa aplicada, tecnologia, pesquisa-ação, pesquisas avaliativas, integração entre pesquisa científica e condições naturais de ocorrência dos fenômenos e processos)
Variáveis relacionadas a fenômenos, processos ou problemas psicológicos, conhecidas, acessíveis, controláveis...	Intervir sobre as variáveis relacionadas a fenômenos, processos ou problemas psicológicos...  (Produzir mudanças ou resultados socialmente significativos ou humanamente desejáveis por meio de alterações em variáveis relacionadas a...)	Resultados, mudanças ou situações socialmente significativos e humanamente desejáveis em relação a fenômenos, processos ou problemas psicológicos (Intervenção profissional, tecnologia de intervenção, trabalho humano na sociedade, benefícios sociais do trabalho do psicólogo...)

Botomé e cols. (2003) ao apresentarem as relações entre classes de estímulos antecedentes (características dos eventos na natureza e na sociedade), classes de respostas (trabalhos correspondentes a realizar pelas pessoas) e classes de estímulos conseqüentes (resultados importantes e âmbitos de atuação) explicitam os três componentes de classes de comportamentos apresentados por Botomé (2001), Catania (citado por Todorov, 2002) e Skinner (1969, 1978, 2000). Dessa forma, se uma classe de comportamentos envolve os três componentes e entre esses três componentes dois se referem à realidade social (classes de estímulos antecedentes e conseqüentes), é possível afirmar que a intervenção profissional de um psicólogo necessita estar em acordo com as características da sociedade, pois a classe de comportamentos apresentada é constituída por aspectos da sociedade na qual as ações profissionais serão realizadas. Por exemplo, quando Botomé e cols. (2003) citam como classe de estímulos antecedentes “desconhecimento das variáveis envolvidas em fenômenos, processos ou problemas psicológicos” e que a classe de respostas é “conhecer (ou tornar conhecida) as variáveis envolvidas em fenômenos, processos ou problemas psicológicos ou produzir conhecimento sobre variáveis envolvidas em fenômenos, processos ou problemas psicológicos” e obtenha como resultado “conhecimento sobre as variáveis envolvidas em fenômenos, processos ou problemas psicológicos”, considerando que os fenômenos e processos psicológicos ocorrem com as pessoas que constituem a sociedade, é possível afirmar que as classes de comportamentos profissionais do psicólogo são definidas pela relação entre o que o profissional faz e as necessidades sociais. Sem essa relação entre ações (ou classes de respostas) do psicólogo e as necessidades sociais (classes de estímulos), dificilmente a intervenção do profissional poderá receber o nome de classes de comportamentos profissionais.

A intervenção profissional do psicólogo é caracterizada por três modalidades de intervenção: produzir alterações em fenômenos psicológicos, produzir aprendizagens sobre fenômenos psicológicos e produzir conhecimento sobre fenômenos psicológicos. Botomé e cols. (2003) ao organizar as informações identificadas em projetos e currículos de cursos de graduação em Psicologia relativas à intervenção de psicólogos comportamentais caracteriza a intervenção profissional do psicólogo como aquela que ocorre de forma direta, por produzir alterações em fenômenos psicológicos, ou de forma indireta. De forma indireta os autores explicam duas modalidades de intervenção por meio de ensino, para produzir aprendizagens sobre fenômenos psicológicos, e por meio de pesquisa, para produzir conhecimento sobre fenômenos psicológicos. Nesse sentido, produzir conhecimento sobre fenômenos psicológicos

caracteriza uma das modalidades de intervenção do psicólogo. Na Tabela 1.3 são apresentadas as classes gerais de comportamentos que caracterizam cada uma das modalidades de intervenção profissional do psicólogo para intervir sobre fenômenos psicológicos.

**Tabela 1.3**

Classes gerais de comportamentos profissionais do psicólogo em relação às modalidades de intervenção profissional relacionadas a produzir conhecimento, produzir aprendizagem e produzir alterações em relação a processos comportamentais, reproduzido de Botomé e cols. (2003)

<b>PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO SOBRE PROCESSOS COMPORTAMENTAIS</b>	<b>PRODUÇÃO DE APRENDIZAGEM RELACIONADA A PROCESSOS COMPORTAMENTAIS</b>	<b>PRODUÇÃO DE ALTERAÇÕES EM PROCESSOS COMPORTAMENTAIS</b>
<i>(PESQUISA)</i>	<i>(ENSINO)</i>	<i>(INTERVENÇÃO DIRETA)</i>
<i>I</i> Delimitar problema de produção de conhecimento sobre ...	<i>1</i> Caracterizar necessidades de aprendizagem relacionadas a processos comportamentais	<i>A</i> Caracterizar necessidades sociais em relação a alterações em processos comportamentais
<i>II</i> Planejar coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre...	<i>2</i> Construir programas de produção de aprendizagem relacionada a ...	<i>B</i> Projetar intervenções diretas relacionadas a processos comportamentais
<i>III</i> Coletar dados relevantes para responder a perguntas de produção de conhecimento sobre...	<i>3</i> Desenvolver programas de produção de aprendizagem relacionada a...	<i>C</i> Executar intervenções diretas relacionadas a processos comportamentais
<i>IV</i> Organizar e analisar dados coletados para responder a perguntas de ...	<i>4</i> Avaliar processos e programas de aprendizagem relacionada a...	<i>D</i> Avaliar intervenções realizadas em relação a processos comportamentais
<i>V</i> Interpretar dados analisados para responder a perguntas de...	<i>5</i> Aperfeiçoar processos e programas de aprendizagem relacionada a ...	<i>E</i> Aperfeiçoar intervenções em relação a processos comportamentais a partir de dados de avaliação
<i>VI</i> Comunicar conhecimento produzido sobre processos comportamentais	<i>6</i> Comunicar descobertas feitas em programas e processos de aprendizagem relacionada a ...	<i>F</i> Comunicar descobertas feitas em intervenções sobre processos comportamentais

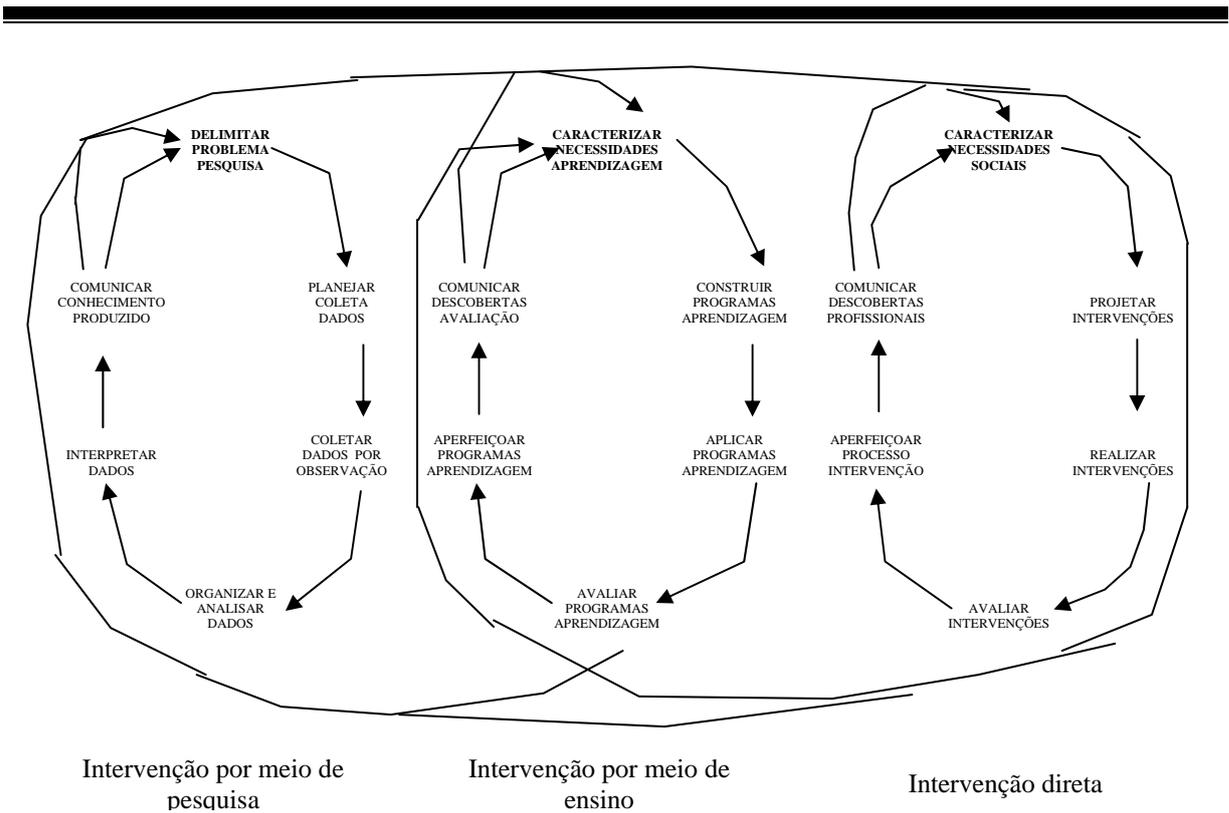
Na Tabela 1.3 são apresentadas seis classes gerais de comportamentos profissionais de cada modalidade de intervenção do psicólogo, sistematizadas por Botomé e cols. (2003). Na primeira coluna da tabela, são apresentadas as classes gerais de

comportamentos relacionadas a produzir conhecimento. Produzir conhecimento é uma modalidade de intervenção profissional do psicólogo que está relacionada com as necessidades sociais. É possível observar que Botomé e cols. (2003) explicitam que a primeira classe geral relacionada a produzir conhecimento “delimitar o problema de produção de conhecimento sobre processos comportamentais” está relacionada com as demais modalidades de intervenção (ensino e direta) no que se refere à caracterização das necessidades de intervenção. Nesse sentido, “delimitar o problema de produção de conhecimento sobre processos comportamentais” apresentado por Botomé e cols. (2003) corresponde a caracterizar as necessidades de produção de conhecimento sobre processos comportamentais. Fato que evidencia que produção de conhecimento científico também emerge das necessidades sociais (e científicas!) de conhecer melhor determinado fenômeno.

Para a efetivação das classes gerais de comportamentos relacionadas às modalidades de intervir diretamente ou indiretamente por meio de ensino, o profissional necessita ser capaz de produzir conhecimento acerca dessas intervenções. Um profissional que necessita “caracterizar necessidades de aprendizagem relacionadas a processos comportamentais”, “caracterizar necessidades sociais em relação a alterações em processos comportamentais”, “avaliar processos e programas de aprendizagem relacionada a processos comportamentais” ou “avaliar intervenções realizadas em relação a processos comportamentais”, conforme Botomé e cols. (2003), e apresentado na Tabela 1.3, necessita ser capaz de produzir conhecimento sobre variáveis envolvidas em fenômenos, processos ou problemas psicológicos e sobre as interações entre essas variáveis, conforme apresentado na Tabela 1.2, sejam essas variáveis constituintes do fenômeno objeto da intervenção ou variáveis do próprio processo de intervir. Um profissional que necessita “construir programas de produção de aprendizagem relacionada a processos comportamentais”, “projetar intervenções diretas relacionadas a processos comportamentais”, “aperfeiçoar processos e programas de aprendizagem relacionada a processos comportamentais” ou “aperfeiçoar intervenções em relação a processos comportamentais a partir de dados de avaliação” conforme Botomé e cols. (2003) e apresentado na Tabela 1.3, necessita ser capaz de produzir conhecimento e ou tecnologia que possibilitem o controle das variáveis e a intervenção relacionada a processos comportamentais, conforme apresentado na Tabela 1.2, novamente podendo ser as variáveis relacionadas ao objeto da intervenção ou ao processo de intervir.

Intervir diretamente, intervir indiretamente por meio de ensino ou intervir indiretamente por meio de pesquisa: no que consiste a diferença entre essas três modalidades

de intervenção profissional do psicólogo? De que maneira essas modalidades de intervenção se relacionam? A partir do que Botomé e cols. (2003) apresentam, é possível observar que as três modalidades de intervenção estão diretamente relacionadas e que uma modalidade é necessária para que outra modalidade ocorra. As relações entre os três tipos de modalidades de intervenção profissional do psicólogo podem ser mais bem examinadas na representação feita por Botomé e cols. (2003) e apresentada na Figura 1.2.



**Figura 1.2** - Interações entre os processos caracterizadores das três modalidades de intervenção profissional do psicólogo (de produção de conhecimento [pesquisa], de produção de aprendizagem [ensino] e de produção direta de alterações na sociedade [intervenção profissional direta]), constituindo um sistema de desenvolvimento progressivo de aperfeiçoamento e fortalecimento das classes de comportamentos envolvidas nas três modalidades de intervenção do psicólogo, reproduzido de Botomé e cols. (2003).

Dessa forma, é possível avaliar, a partir da Figura 1.2, que cada uma das três modalidades de intervenção profissional do psicólogo é condição para que outra modalidade de intervenção ocorra. Esse fato destacado por Botomé e cols. (2003) possibilita concluir que na formação profissional de psicólogos é necessário assegurar condições para que os profissionais sejam capacitados a intervirem de modo a produzirem conhecimentos sobre fenômenos psicológicos, produzir aprendizagens sobre fenômenos psicológicos e produzir alterações

diretas sobre fenômenos psicológicos que ocorrem na sociedade, bem como necessitam ser capazes de relacionar essas três modalidades de intervenção profissional.

A necessidade de capacitação de profissionais para produzir conhecimento como um recurso necessário para intervir diretamente ou indiretamente por meio de ensino possibilita explicitar a função da formação científica em cursos de graduação. De acordo com Botomé e Kubo (2002) e Paviani e Botomé (1994) a função da formação para pesquisa científica em cursos de graduação difere da função em cursos de pós-graduação. Para os autores, na graduação a formação científica tem como objetivo a capacitação de profissionais para intervirem sobre fenômenos psicológicos, a formação científica tem a função de desenvolver classes de comportamentos que possibilitem aos profissionais produzirem conhecimento para a intervenção direta ou sobre a intervenção direta de modo a sustentar e subsidiar essa modalidade de intervenção profissional. Tal como o exposto na Tabela 1.2, a partir das proposições de Botomé e cols. (2003), a capacitação de profissionais para pesquisar possibilita a produção de conhecimento sobre as variáveis e as relações entre as variáveis que constituem fenômenos psicológicos a fim de explicitar com precisão a necessidade de alterações (intervenção direta) sobre essas variáveis. Enquanto na pós-graduação a função científica é a de qualificar profissionalmente o cientista. A partir da relação que caracterizam Rebelatto e Botomé (1999), é possível afirmar que a preocupação da pós-graduação é com a Psicologia como área de conhecimento, no contexto da graduação o objetivo da formação científica é com a Psicologia como campo de atuação profissional, para subsidiar as intervenções diretas de modo que o psicólogo possa cada vez mais intervir com qualidade e precisão sobre seus fenômenos de interesse.

Para que profissionais sejam capazes de intervir sobre variáveis que caracterizam as necessidades das pessoas que constituem a sociedade, é imprescindível uma formação que os capacite a produzir conhecimentos sobre essas variáveis da realidade social. Nesse sentido, a formação científica e a função dessa formação necessitam ser garantidas nos cursos de graduação em Psicologia, para que profissionais sejam capazes de intervir sob controle das necessidades sociais em diferentes modalidades de intervenção profissional: produzindo alterações em fenômenos psicológicos, produzindo aprendizagens sobre fenômenos psicológicos ou produzindo conhecimento sobre fenômenos psicológicos. A formação científica possibilita a capacitação de profissionais para identificar as condições de intervenção direta e promover o controle das variáveis que são objetos de intervenção do

profissional de Psicologia. Nesse sentido, a formação científica é necessária para a efetivação da intervenção direta sobre fenômenos psicológicos.

#### **1.4 Objetivos de ensino que caracterizam classes de comportamentos profissionais como proposição para ensinar psicólogos a intervirem por meio de pesquisa**

Se a formação do psicólogo para intervir por meio de pesquisa envolve seis classes gerais de comportamentos e, se classes de comportamentos caracterizam o que é efetivamente ensinado a futuros profissionais, de que maneira proceder para ensinar tais classes de comportamentos? Qual a função de gestores de organizações de ensino no desenvolvimento de classes de comportamentos que capacitem profissionais a intervirem em acordo com as necessidades sociais? A proposição de objetivos de ensino em cursos de graduação necessita contemplar o desenvolvimento de classes de comportamentos que profissionais deverão apresentar depois de formados para lidarem com as situações da realidade social com as quais se defrontarão. Para isso, é necessário que a definição de objetivo de ensino seja claramente compreendida por gestores de ensino. O que são objetivos de ensino? O que é necessário considerar para propor objetivos de ensino? Que relações há entre objetivos de ensino e comportamentos profissionais? Respostas a essas questões parecem ser necessárias para quem se propõe a ensinar para outras pessoas uma função social que caracteriza uma profissão.

Objetivos de ensino são norteadores do que necessita ser desenvolvido em cursos de formação. Autores como Kubo e Botomé (2001), Mager (1977, 1979) e Vargas (1974) explicitam a função de objetivos de ensino como orientadores das condições de aprendizagens. Os objetivos de ensino são, portanto, orientadores para gestores de ensino e para alunos desses gestores, sobre que “direções” o curso terá. Mager (1977, 1979) destaca a necessidade de haver relação entre o que é necessário a alunos desenvolverem em um curso e o que é efetivamente desenvolvido. Isso quer dizer que, se em um curso é proposta a formação de profissionais para, por exemplo, “cozinhar alimentos”, esses profissionais não podem sair do curso capacitados a “lavar pratos”. No entanto, efetivar as aprendizagens necessárias em um curso necessita de diversas decisões dos gestores para que o curso efetivamente capacite o profissional. Essas decisões dos gestores de ensino só são possíveis se os objetivos de ensino forem claros. Kubo e Botomé (2001) e Mager (1979) explicitam que só é possível a um gestor de ensino decidir sobre procedimentos a serem realizados em um curso

se houver clareza da função desses procedimentos para o desenvolvimento dos objetivos propostos. Nesse sentido, explicitar os objetivos de ensino é necessário e fundamental para orientar as condições que são necessárias de serem criadas em cursos de formação.

A função de objetivos de ensino de explicitar classes de comportamentos que necessitam ser apresentadas pelos profissionais ao concluírem um curso requer que gestores de ensino diferenciem entre classes de comportamentos e atividades desenvolvidas nesses cursos. Kubo e Botomé (2001), Mager (1979) e Vargas (1974) explicitam que os objetivos de ensino apresentam classes de comportamentos que profissionais necessitam desenvolver para lidarem com as situações com as quais se defrontarem depois de formados. Mager (1979) e Vargas (1974) indicam que uma questão orientadora para a identificação de objetivos de ensino é: o que o profissional necessita ser capaz de fazer (depois de formado)? Há, no entanto, que atentar para o que significa esse “fazer” proposto pelos autores. Ao apresentar exemplos de objetivos, Vargas (1974) explicita como objetivo “fazer coisas” (que a autora denomina comportamentos) que caracterizam mais respostas observáveis diretamente, do que comportamentos profissionais, como “fazer um círculo em sentenças de um parágrafo sobre propaganda...” “apontar em um artigo...”. Além de Vargas, autores como Popham e Baker (1976), Mager (1979), Gronlund (1975) e Tyler (1978) também enfatizam a resposta (ou desempenho) observável ao caracterizar objetivos de ensino. Essas considerações explicitam pelo menos uma curiosidade: qual a noção de comportamento desses autores? Considerar comportamento como uma complexa relação entre o que o organismo faz e o ambiente em que faz (Botomé, 2001) possibilita conjecturar que há um incoerência entre as proposições dos autores e a noção de comportamento. Se um aluno tem que “fazer um círculo em sentenças de um parágrafo sobre propaganda...” o que é que necessita resultar dessa ação? “Sentenças circuladas...” caracterizam uma consequência significativa no processo de aprender de um aluno? Ou o que o aluno tem que ser capaz de aprender poderia ser descrito como “identificar argumentos de autores sobre propaganda”? Nesse caso, “fazer um círculo em sentenças de um parágrafo sobre propaganda...” não explicita uma aprendizagem significativa (caracteriza apenas a resposta do organismo, não um comportamento), mas caracteriza um meio para que uma aprendizagem significativa seja desenvolvida. Botomé (1975, 1977) caracteriza esse tipo de descrição como uma atividade, uma condição artificialmente construída que possibilita o desenvolvimento de objetivos de ensino. No entanto, atividade é um meio para o desenvolvimento de objetivos, não os objetivos de ensino.

Ao explicitar objetivos de ensino gestores de ensino necessitam ter como foco dessa explicitação aquele que deverá apresentar os comportamentos expressos pelos objetivos: o aluno. Objetivos de ensino podem ser definidos como ações que produzem mudanças no comportamento dos futuros profissionais (Nagel e Richman, 1983; Kienen, 2008; Mager, 1979) a fim de capacitá-los a lidar com o fenômeno próprio de sua profissão. Dessa forma, ao propor objetivos de ensino, é necessário que gestores tenham clareza do que é necessário ao aluno aprender para intervir profissionalmente. A expressão “o que o profissional necessita ser capaz de fazer?” (Mager, 1979; Vargas, 1974) para identificar objetivos de ensino explicita que o foco do ensino necessita ser sobre aquele que deverá “ser capaz de fazer” algo. Nesse sentido, a proposição de objetivos de ensino remete aos comportamentos profissionais que necessitam ser desenvolvidos por quem está em processo de formação e não aos comportamentos do professor, as intenções do professor ou as atividades que deverão ser desenvolvidas por professores ou aluno, como identificaram Botomé (1977), D’Agostini (2005), Onzi (2004) e Wruck (2004) ao caracterizarem objetivos identificados em planos de ensino de diferentes professores.

Se objetivos de ensino são classes de comportamentos que os profissionais necessitam desenvolver, de que maneira é possível relacionar essas classes de comportamentos com a realidade social? Kubo e Botomé (2001) apresentam um procedimento para identificação de objetivos de ensino. Segundo os autores, o que necessita ser norteador para as decisões de professores sobre o que ensinar são as situações com as quais os profissionais irão se defrontar. A partir da identificação dessas situações é possível para o professor decidir o que um profissional necessitará realizar. Assim, os autores afirmam que o ponto de partida das decisões do professor sobre o que ensinar não são as informações (os assuntos ou “conteúdos”) sobre os fenômenos com os quais lida, mas a realidade com a qual esse aluno irá se inserir após formado. A partir dessas considerações de Kubo e Botomé (2001), é possível considerar que os objetivos propostos por professores se aproximem às necessidades sociais, pois são, justamente, a partir dessas necessidades que os objetivos são propostos.

Os objetivos de ensino constituem, portanto, orientadores do processo de ensino. Para que sejam efetivamente orientadores, é necessário que esses objetivos explicitem o que um profissional necessitará realizar depois de formado, isso é, explicitem as classes de comportamentos profissionais que necessitarão ser aprendidas para que alguém intervenha em acordo com o fenômeno próprio de sua profissão. A elaboração de objetivos de ensino a partir

das situações com as quais os profissionais terão que lidar depois de formados, possibilita assegurar aprendizagens significativas para capacitar esses profissionais a intervirem em acordo com as necessidades sociais. Nesse sentido, ao propor objetivos de ensino para capacitar profissionais a intervirem indiretamente por meio de pesquisa, gestores de ensino necessitam ter clareza de quais são as situações com as quais esses profissionais terão que lidar e o que é necessário que esses profissionais realizem frente a essas situações como característico da atuação de um psicólogo.

### **1.5 Surgimento da profissão de psicólogo e discussões sobre a formação em Psicologia no Brasil que culminaram na proposição de formação científica instituída pelas diretrizes curriculares**

O ensino de Psicologia atende à complexidade característica da atuação do psicólogo? Para que surgiu essa profissão? A quem esse profissional serve? Com quais fenômenos os psicólogos devem lidar? Para responder a essas perguntas, é necessário avaliar as condições nas quais os cursos de graduação em Psicologia foram criados e realizar um exame do tipo de formação e do quanto essa formação está atendendo às necessidades sociais e as possibilidades de atuação do psicólogo. Compreender como a Psicologia se estruturou (e vem se estruturando) como profissão e que aspectos influenciaram (e influenciam) na formação profissional no decorrer dos anos possibilita analisar com mais clareza os determinantes da formação e quanto essa formação atende ao que a sociedade necessita.

Em 27 de agosto de 1962, com a lei 4.119, foi criada a profissão de psicólogo no Brasil. Como decorrência, em 1963 foi elaborado e fixado, pelo Conselho Federal de Educação, o primeiro Currículo Mínimo oficial para cursos de graduação em Psicologia. A elaboração do Currículo Mínimo, conforme descreve Rocha Jr. (1999), teve como base os dois cursos já existentes (um na PUC do Rio de Janeiro e outro na USP de São Paulo) e a prática profissional exercida, principalmente, por pedagogos. A prática profissional do psicólogo surge a partir da medicina e da educação, o que caracterizou uma atuação voltada para o diagnóstico por meio da utilização de testes psicológicos (Achcar, 1994) e para o atendimento de problemas clínicos, de modo remediativo, conforme relatam Rocha Jr (1999) e Antunes (1998). A compreensão do que caracterizava o fenômeno psicológico estava centrado no indivíduo, como descreve Antunes (1998), sem considerar a sua relação com o ambiente. Achcar (1994) considera que o Currículo Mínimo em Psicologia reflete esse modelo de profissional, característico da década de 1950. Nesse contexto, surgiram os cursos

de formação em Psicologia que foram organizados a partir do que era conhecido como prática profissional do psicólogo, uma prática voltada para atender à demanda relacionada com a doença mental e com o ajustamento educacional e não para analisar as necessidades sociais da população e intervir sobre essas necessidades.

A partir do Currículo Mínimo, os profissionais de Psicologia, principalmente professores que atuavam na formação do psicólogo, iniciaram discussões sobre a formação e a qualificação desse profissional. Apesar de Duran (1994) indicar que desde a década de 1970 discussões sobre a formação em Psicologia vinham ocorrendo, Yamamoto (2000) considera que foi na década de 1990 que essas discussões se ampliaram e ganharam destaque nacional, especialmente na segunda metade dessa década, com a aprovação da Lei de Diretrizes e Bases Nacionais para a Educação (LDB) em 1996, que instituía a necessidade de Diretrizes Curriculares para cursos de graduação. Dentre os movimentos organizados por entidades de Psicologia para discussão da formação, alguns merecem destaque, como o Encontro Nacional das Agências Formadoras, em Serra Negra, no ano de 1992 (Rocha Jr, 1999; Buettner, 2000; Bock, 2002), no qual foram deliberados princípios norteadores para a formação, visando desenvolver: consciência política de cidadania e compromisso com a realidade social; atitude de construção de conhecimento por meio de uma “postura” investigativa, criativa e crítica; compromisso ético na ação profissional; interdisciplinaridade e inter-relação entre pesquisa, extensão e ensino; formação básica pluralista e adequada ao contexto regional; concepção de homem integral e relacionada ao seu contexto de existência; e avaliação permanente do processo de formação. Um segundo movimento foi o Congresso Constituinte da Psicologia, em Campos do Jordão, em 1994 (Rocha Jr, 1999; Buettner, 2000), no qual os princípios da Carta de Serra Negra foram discutidos e duas decisões em relação à formação foram tomadas: de uma formação básica e consistente, mantendo a concepção de psicólogo generalista e abrangendo a diversidade teórica e de atuação; e a de uma formação que desenvolva “postura” científica e de produção de conhecimento respeitando a interdisciplinaridade. Após esses dois movimentos de discussão da profissão, foi realizado o Fórum de Formação, em 1997 (Buettner, 2000; Bock, 2002) e dois CNP – Congresso Nacional de Psicologia, em 1996 e 1998 (Buettner, 2000; Bock, 2002), nos quais foram discutidas as proposições de Serra Negra e do Congresso Constituinte da Psicologia, a fim de eleger os aspectos definidores da formação de psicólogo. As discussões sobre a formação do psicólogo caracterizavam, então, tentativas de assegurar que, nas Diretrizes Curriculares, fosse contemplada a ampliação das

possibilidades de atuação do psicólogo, a fim de promover intervenções socialmente significativas e cientificamente comprometidas.

Mesmo com a ampliação da quantidade de pessoas a discutir a formação em Psicologia, o que foi evidenciado é que essas discussões eram, em sua maioria, “periféricas”. As discussões sobre a formação em Psicologia tratavam mais de assuntos burocráticos do que descreviam as classes de comportamentos necessárias a serem desenvolvidas pelos estudantes na formação do psicólogo. Pardo, Mangieri e Nucci (1998) com o objetivo de comprovarem a eficácia de um modelo de análise da formação, ao avaliarem artigos sobre a formação nos cursos de graduação de psicólogo publicados em periódicos científicos de Psicologia até o ano de 1996, investigaram os aspectos da formação do psicólogo discutidos nesses periódicos. Os resultados encontrados pelas autoras demonstram que, de 404 referências encontradas, 36,3% diziam respeito à administração geral dos cursos de Psicologia; 27% referiam os “conteúdos” da formação; 10,8% referiam à atuação do professor; 8,9% à atuação do aluno e 6,9% à administração de setores do curso. Os dados apresentados pelas autoras possibilitam avaliar que o comportamento dos alunos, que deveria ser o foco de atenção ao discutir a estruturação dos cursos de graduação, tem sido pouco considerado nas avaliações sobre a formação em Psicologia.

Com a necessidade de regulamentar as Diretrizes Curriculares para os Cursos de Psicologia, o Ministério da Educação (MEC), por meio da Secretaria de Ensino Superior (SESu), delegou a uma comissão de especialistas a responsabilidade de elaborar o documento que serviria de base para a implantação e avaliação de cursos de Psicologia no Brasil<sup>6</sup>. A Comissão de Especialistas redigiu o primeiro documento das diretrizes (uma minuta) e o enviou para discussão com a classe profissional. Com a análise de parte dos responsáveis pela formação no país (representados por entidades de classe, tais como Conselhos Regionais, associações e sociedades de profissionais) de que a proposta de Diretrizes Curriculares da Comissão de Especialistas do MEC não promovia avanços significativos para a formação do psicólogo (Silva Jr, 2002; Hoff, 1999), ou que ainda havia aspectos que necessitavam melhores esclarecimentos (Bock, 2002), discussões foram realizadas entre comissão de especialistas, profissionais, associações, sociedades científicas e docentes de organizações de ensino superior (OES)<sup>7</sup>. A classe profissional reivindicava que as Diretrizes Curriculares

---

<sup>6</sup> Já existia no SESu uma comissão de especialista desde a década de 1980 com o objetivo de autorizar e reconhecer cursos, bem como avaliar a qualidade do ensino, no entanto, foi formada uma comissão com novos membros para a elaboração das Diretrizes Curriculares (Bastos, 2002).

<sup>7</sup> No texto será utilizada a denominação de OES para referir às organizações de ensino superior (universidades, faculdades, associações ou institutos de ensino) diferentemente de instituições de ensino superior (IES) que tem

assegurassem os aspectos discutidos nos encontros de Serra Negra, do Congresso Constituinte, do Fórum de Formação e dos CNPs. Uma das divergências nas discussões sobre a formação, entre os profissionais dos segmentos que representam a formação no país com relação à proposta da Comissão de Especialistas, era a proposição de perfis diversificados (com habilitações diferentes) de pesquisador (bacharel), professor e psicólogo (técnico) por enfatizar uma dessas formações em detrimento das outras e deixar de desenvolver comportamentos necessários à atuação profissional que possibilitassem ao psicólogo identificar e intervir em relação às necessidades da população (Hoff, 1999; Silva Jr., 2002). Outra divergência, entre os profissionais dos segmentos que representam a formação no país à proposta da Comissão de Especialistas, era a proposição de ênfases curriculares, que poderiam servir de especializações precoces, fragmentando a identidade do profissional (Bock, 2002; Hoff, 1999). Depois desses debates, em abril de 2004, as Diretrizes Curriculares para os cursos de Psicologia foram aprovadas e homologadas pelo ministro da educação (Brasil, 2004), extinguindo, assim, o Currículo Mínimo. As Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia são caracterizadas como produto das discussões entre os segmentos que representam a formação no país, embora sua redação final não tenha sido consenso entre os profissionais, na tentativa de promover a formação de psicólogo como um agente de transformação social, possibilitando ampliar os contextos e os âmbitos de atuação da Psicologia.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia promovem avanços na formação do psicólogo no Brasil, no entanto ainda necessitam de desenvolvimento para servirem como orientadoras da formação do país. De acordo com Kubo e Botomé (2003), as Diretrizes Curriculares trazem inovação em relação ao currículo mínimo por superarem o currículo tradicional de ensino por assuntos e proporem ensino por “competências e habilidades”. É necessário, contudo, esclarecer esses conceitos que estão confusos no próprio documento das diretrizes. Santos (2006) fez um exame minucioso do documento das Diretrizes Curriculares de Psicologia a fim de descobrir as características das competências e dos comportamentos profissionais propostos nesse documento como delimitação do campo de atuação do psicólogo. A autora examinou o documento por meio da explicitação de sentenças gramaticais como caracterizadoras de classes de comportamentos profissionais. Santos (2006) descobriu a utilização de verbos vagos em 50% das descrições de classes de comportamentos (denominadas nas diretrizes de competências e habilidades), assim

---

sido comumente utilizado em documentos e na literatura, seguindo conceituação elaborada por Schvarstein (1995).

como a pouca clareza e precisão nas descrições, o que dificulta o papel orientador do documento quanto ao que necessita ser desenvolvido por profissionais de Psicologia. A autora descobriu também que as Diretrizes Curriculares mantêm uma ênfase em classes de comportamentos relacionadas ao ensino de técnicas e instrumentos. Nesse sentido, as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia parecem avançar pouco em relação às críticas realizadas por agentes formadores à formação técnica do psicólogo.

O primeiro currículo oficial de Psicologia foi estruturado a partir do que já era conhecido como prática profissional e a formação promovida com base nesse currículo foi avaliada pelos segmentos que representam a formação no Brasil. Para realizar essa avaliação, foram promovidos encontros para discussão dos aspectos que deveriam ser contemplados na estrutura e organização dos cursos de graduação em Psicologia. A partir dos aspectos discutidos nos encontros promovidos pelos profissionais que representam a formação no país, foram propostas as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia. O documento das Diretrizes Curriculares teve como objetivo assegurar uma formação comprometida com os avanços sociais e científicos e romper com as características de uma formação especializada, clínica e técnica promovida pelo Currículo Mínimo e percebida no exercício da profissão, no entanto, parece que esses avanços ainda são ínfimos.

### **1.6 Atuação do psicólogo é marcada por intervenções técnicas e clínicas evidenciando ensino parcial e especializado da profissão**

As discussões sobre o tipo de formação que tem sido desenvolvida nos cursos de graduação em Psicologia promoveram algumas reflexões: que tipo de profissional está sendo formado? Com o que esse profissional é capaz de lidar? Que contribuições ele oferece para a sociedade? O que tem sido constatado é que a formação em Psicologia tem promovido uma atuação que privilegia a utilização de técnicas e a identificação de problemas considerados psicológicos, ao invés de desenvolver a capacidade dos profissionais de identificar os fenômenos psicológicos e propor intervenções que sejam socialmente significativas a partir da caracterização das necessidades apresentadas pela população.

Os docentes dos cursos de Psicologia no Brasil têm privilegiado o ensino de técnicas que são consideradas, por eles, como psicológicas, o que tem caracterizado uma formação eminentemente técnica (Bastos, 1992; Botomé, 1987; Carvalho, 1982, 1984a,

1984b; Dias, 2001; Guedes, 1992; Hoff, 1999; Larocca, 2000; Maluf, 1994; Witter, Witter, Yukimtsu & Gonçalves, 1992; Zanelli, 1994). A formação técnica, embora necessária, não é suficiente para habilitar o profissional em Psicologia a identificar e intervir sobre as necessidades sociais da população. É possível identificar, na literatura sobre a formação em Psicologia, uma crítica (que vem sendo realizada, pelo menos, desde a década de 1990) à formação na qual é privilegiado o ensino de instrumentos ao aluno para aplicá-los na realidade depois de formado, ao invés de desenvolver comportamentos para avaliar a realidade e, a partir dessa avaliação, propor os instrumentos necessários (Botomé, 1987; Carvalho, 1984a, 1984b; Dias, 2001; Hoff, 1999; Larocca, 2000). Carvalho (1984a, 1984b) demonstrou, por meio de entrevistas realizadas com 605 psicólogos recém-formados, que uma atuação foi caracterizada pelos participantes como psicológica quando envolvia “modelos” tradicionais aprendidos durante o curso de graduação, da utilização de certas técnicas em determinadas situações e não pela natureza dos fenômenos envolvidos nessa intervenção. Zanelli (1994), a partir de entrevistas realizadas com 13 *experts* na sub-área de Psicologia das Organizações e Trabalho sobre aspectos da formação profissional, constatou que a formação e a atuação nesse subcampo<sup>8</sup> privilegiam a utilização de técnicas (principalmente em recrutamento, seleção e treinamento de pessoal). De acordo com o autor, são poucos os profissionais que atuam nas organizações em outros níveis, descritos por Zanelli e Bastos (2004) como o estratégico e o político. Larocca (2000), num ensaio que avalia o ensino de Psicologia na Educação, considera que muitos cursos mantêm uma perspectiva “racional-técnica” ao dividirem as disciplinas teóricas e práticas sem considerá-las inter-relacionadas. A autora ressalta que o que precisa ser ensinado é a capacidade do aluno em lidar com situações problemas com o auxílio de instrumentos e métodos e não o contrário (de adaptar as situações aos instrumentos aprendidos).

A formação eminentemente técnica tem dificultado a percepção do campo de atuação profissional pelo psicólogo, sua atuação tem sido caracterizada por pouca diversificação e amplitude, basicamente por intervenções clínicas e individuais. Carvalho (1982), em um estudo que abrangeu 20% dos psicólogos recém-formados da cidade de São Paulo entre 1978 e 1982, e replicando a pesquisa realizada por Melo em 1970, demonstrou que havia uma estabilidade na distribuição dos psicólogos em relação a áreas e modalidades de atuação entre a pesquisa que realizou e a realizada por Melo, pois permanecia uma procura maior pela clínica (56,4 %) em contraste com 12,5% que atuam na área de trabalho, 5,9% em

---

<sup>8</sup> Subcampos da Psicologia são os segmentos e/ou contextos que caracterizam a atuação do psicólogo, são partes diversificadas do campo de atuação profissional.

escolar, 14,7% no ensino e 10,4% em outras. Em um estudo realizado com 922 psicólogos cujo objetivo foi caracterizar a atuação profissional no Rio Grande do Sul, Piccini, Pessin, Stortz e Jotz (1989) descobriram dados semelhantes aos encontrados por Carvalho (1982). No estudo de Piccini e cols. (1989) foi revelado que, com relação à preferência pelos subcampos da Psicologia, 60% indicaram a clínica, 12% escolar, 18% organizacional e 9% a docência. Mais recentemente, Japur e Osório (1998), em um estudo realizado com 20 ex-alunos de graduação, demonstraram que, apesar de ter diminuído a proporção, a clínica continua sendo a atuação mais indicada, com 19 das 40 indicações feitas pelos participantes.

A imagem do psicólogo como psicoterapeuta clínico provavelmente está relacionada com o tipo de formação que é propiciada nos cursos de graduação, que tem desenvolvido apenas parte dos comportamentos necessários à atuação do profissional, em detrimento de uma formação que o habilite a avaliar as possibilidades de atuação em Psicologia. Weber, Rickli e Liviski (1994) demonstraram, por meio de uma pesquisa realizada com alunos de quatro turmas durante os cinco anos da graduação em Psicologia na cidade de Curitiba, que a representação que os alunos faziam quando ingressavam no curso de Psicologia (a caracterização do senso comum) do papel do psicólogo como um profissional que ajuda a resolver problemas (principalmente voltados para a clínica) foi mantida e promovida durante a formação. Carvalho (1982), num estudo sobre a caracterização da atuação de profissionais recém-formados realizado com 20% dos psicólogos recém-formados da cidade de São Paulo entre 1978 e 1982, investigou a justificativa dada pelos alunos à opção profissional no início e no final do curso de graduação. Os dados encontrados por Carvalho (1982) corroboram o que foi descoberto por Carvalho e Kavano (1982), e revelam que, no início do curso, o motivo de indicar a clínica é o desconhecimento dos demais subcampos (59%) e, no final do curso, os alunos atribuem à influência do curso (84%) na indicação do subcampo da clínica.

A relação entre o que é desenvolvido na formação e o que os alunos buscam na graduação, talvez pela representação que fazem da Psicologia, é cíclica. Magalhães, Stralitto, Keller e Gomes (2001) investigaram o motivo de escolha da Psicologia para 146 estudantes do primeiro ano do curso em duas universidades do Rio Grande do Sul. Os resultados encontrados pelos autores demonstraram que os alunos escolhem a Psicologia como profissão por quererem compreender o ser humano e os seus próprios problemas sentimentais e existenciais o que requer, segundo os participantes, capacidade de escuta, paciência, calma, observação, compreensão e interesse pelo outro. Capacidades essas que os participantes

relataram ter. O modelo ideal de atuação psicológica relatada pelos participantes foi o atendimento individual em consultório sendo os demais subcampos de atuação caracterizados como possibilitando intervenções menos “profundas”. Bueno, Lemos e Tomé (2004) demonstraram, por meio de uma pesquisa realizada com 120 alunos ingressantes no curso de Psicologia na cidade de São Paulo, que os alunos que ingressaram no curso de Psicologia apresentam, em comum, características de interesse por atividades sociais (de ajuda aos outros). A escolha da Psicologia como profissão ocorre provavelmente por possibilitar uma atuação clínica e individual. A identificação e escolha da profissão de psicólogo por sua atuação como psicoterapeuta clínico sugere a necessidade desse profissional ampliar suas possibilidades de atuação para além desse subcampo tradicional da Psicologia.

Os profissionais de Psicologia reconhecem a limitação de sua atuação profissional, porém não têm clareza sobre suas possibilidades de atuação. Carvalho (1984b), a partir de entrevistas realizadas com 605 psicólogos recém-formados, analisou 53 casos em que os profissionais informaram atuar em outros subcampos da Psicologia que não os tradicionais (clínica, escola, trabalho e ensino). A autora demonstrou que os psicólogos informam a necessidade de atuar em subcampos “não tradicionais” para ter maior alcance social. Porém, as atuações “não tradicionais” realizadas por esses profissionais geraram sentimentos de insegurança quanto à natureza da atuação ser tipicamente psicológica. A autora discute que, como consequência dessa insegurança, os profissionais se sentem insatisfeitos com o seu trabalho, levando a 50% de abandono dessas atividades consideradas “alternativas”. De acordo com Carvalho (1984b), essa situação promove conflitos quanto ao que caracteriza a atuação do psicólogo devido aos profissionais identificarem a necessidade da Psicologia ampliar suas intervenções e, ao mesmo tempo, não conseguirem superar os subcampos e intervenções tradicionais aprendidas nos cursos de graduação para atender às necessidades da população.

A insatisfação com o “modelo” de atuação profissional aprendido na graduação leva os profissionais de Psicologia a “criarem”, ainda que incipientemente, atuações que ampliam os contextos sobre os quais os psicólogos intervêm. Maluf (1994), por meio de entrevistas realizadas com profissionais que atuavam em Psicologia Escolar/Educacional, relata que a limitação dos comportamentos desenvolvidos nos cursos de graduação para atuação no subcampo levou os profissionais a reproduzirem os modelos de avaliação e atendimento clínico e individual nas escolas. A autora avalia que os participantes relataram que, com o decorrer dos anos de atuação, foi possível identificar novas possibilidades de

atuação e propor intervenções diferentes daquelas aprendidas na formação. Witter, Witter, Yukimitsu e Gonçalves (1992), a partir da avaliação de periódicos sobre Psicologia Escolar, explicitam que as limitações da atuação do profissional no subcampo de escolar podem ocorrer, entre outras coisas, devido à má formação. Zanelli (1994), por meio de entrevistas com profissionais no subcampo de Psicologia Organizacional, corroborando as discussões de Bastos (1992), também revela que o movimento de ampliação das possibilidades de atuação do profissional nesse subcampo de atuação é decorrente da insatisfação em relação às atuações tradicionais aprendidas na graduação. Guedes (1992), por meio de análise de 321 publicações sobre o subcampo clínico, avaliou a necessidade de os psicólogos desse subcampo ampliarem sua atuação para além da clínica, indicando a necessidade de eles saírem dos consultórios particulares para atender à população.

A atuação técnica e clínica características da profissão de psicólogo constituem parte da formação que necessita ser desenvolvida nos cursos de graduação em Psicologia. No entanto, a atuação profissional do psicólogo não se encerra nessas características. A promoção parcial das possibilidades de atuação do psicólogo provavelmente reflete o tipo de formação que tem sido desenvolvida nos cursos de Psicologia. Apesar do reconhecimento da necessidade de ampliação do campo de atuação, a formação parcial tem gerado dificuldades ao profissional em reconhecer seu objeto de trabalho e de atuar de modo diferente ao que aprendeu como próprio da Psicologia.

### **1.7 Necessidade de garantir na formação o desenvolvimento de classes de comportamentos para identificar fenômenos e processos psicológicos como condição para a atuação do psicólogo capaz de intervir sob controle das necessidades sociais**

É evidente que a formação em Psicologia necessita de mudanças. As discussões sobre os aspectos que necessitam ser modificados ocorrem, pelo menos, desde a década de 1990 (Botomé, 1988; Duran, 1994; Yamamoto, 2000). As Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia surgem como propostas para suprir as lacunas da formação produzidas pelo Currículo Mínimo. Um dos objetivos gerais que necessita ser contemplado pela formação em Psicologia é desenvolver comportamentos para identificar os fenômenos e processos psicológicos como determinantes da atuação profissional. As Diretrizes Curriculares orientam os gestores dos cursos de graduação em Psicologia para promoverem de fato as modificações de modo a garantir o desenvolvimento dos

comportamentos necessários? No documento das Diretrizes Curriculares há clareza sobre o que caracteriza fenômenos e processos como psicológicos?

A dificuldade do psicólogo em caracterizar o fenômeno psicológico pode estar produzindo uma atuação profissional alienada, devido à dificuldade desse profissional em conseguir identificar as necessidades sociais sobre as quais necessita atuar. Botomé, Souza, Williams e Williams (1980) ressaltam que diferentes tipos, organizações e estruturas de sociedade influenciam na maneira de atuar do profissional de Psicologia. Ao mesmo tempo que o psicólogo produz conhecimento para a solução de problemas da comunidade, sua atuação é determinada pelo tipo de organização social dessa mesma comunidade. Assim, uma vez que a profissão de psicólogo é legitimada como instituição social pela sociedade, é compromisso ético do profissional atuar em prol da qualidade de vida das pessoas dessa sociedade e produzir intervenção, aprendizagem ou conhecimento a partir do que é necessário para essa sociedade e não submergir numa base conceitual teórica auto-referente e auto-suficiente. Bock (1997), em um artigo que avalia a formação em Psicologia, argumenta que a prática profissional técnica do psicólogo é respaldada por uma compreensão de homem cujo social está apenas na existência de outros homens, o que sugere desconsideração da relação do indivíduo com o ambiente. A não contemplação do tipo e do grau de influência dos outros homens na caracterização do que é o social ocasiona uma distorção na compreensão do fenômeno psicológico. À medida que o profissional atua sem considerar as necessidades da população com a qual irá intervir ou produzir conhecimento, é possível concluir que esse profissional não tem clareza das implicações de sua atuação configurando, portanto, uma atuação descontextualizada e alienada.

As características da atuação do psicólogo evidenciam dificuldades desses profissionais em caracterizar o fenômeno psicológico, o que sugere despreparo desses profissionais para promoverem intervenções de maior abrangência na sociedade. Carvalho (1984b), avaliando 53 casos em que a opção pelo subcampo de atuação foi “outro” (excluindo clínica, trabalho, escolar e ensino), verificou que, mesmo indicando uma modalidade de intervenção “alternativa”, a natureza da maioria das atividades desenvolvidas pelos profissionais é caracterizada por algum subcampo tradicional. De acordo com a autora, o que muda é apenas a agência na qual a atuação é realizada. Para responder à pergunta “o que é, para o psicólogo, a atuação psicológica?” Carvalho (1984a), por meio de entrevistas com 367 psicólogos recém-formados, afirma que o conceito de atuação psicológica não é claro ou, mesmo, não existe para os profissionais que percebem como psicológicas apenas técnicas ou

problemas específicos com os quais tiveram contato durante o curso de graduação. Esses dados possibilitam corroborar o que discute Botomé (1988) sobre a pouca clareza dos profissionais quanto à natureza do trabalho do psicólogo e do que seria um trabalho alternativo em Psicologia. De acordo com o autor, “os estudantes aprendem teorias e técnicas, mas não aprendem a perceber, suficiente e adequadamente, o objeto de trabalho e/ou estudo a que elas se referem ou que lhes deu origem” (Botomé, 1988, p. 277). Pode um profissional intervir efetivamente sem ter clareza sobre o que atua? Pode um profissional saber como intervir (escolher adequadamente os instrumentos e técnicas) sem ter clareza sobre em que é necessário intervir?

A capacidade de avaliar fenômenos psicológicos possibilita ao profissional intervir de acordo com as necessidades da população e ampliar as possibilidades de atuação em Psicologia. Botomé (1988) ressalta que há duas concepções de formação: uma que enfatiza a adesão do aluno (e futuro profissional) a técnicas, teorias, escolas para lidar com “problemas psicológicos” e a segunda que capacita o profissional a lidar com o fenômeno psicológico. De acordo com o autor, a primeira concepção gera no aluno (e, posteriormente, no profissional) preconceitos devido às “escolhas” artificiais entre as teorias, escolas, técnicas ou abordagens para explicar as patologias da conduta. A segunda concepção possibilita ao aluno (e futuro profissional) a percepção de múltiplos aspectos e valores dos fenômenos psicológicos, não apenas os aspectos “patológicos”. Nesse sentido, para atuar sobre fenômenos psicológicos, Botomé (1988) descreve que é necessário analisar eventos, fenômenos que ocorrem na sociedade, explicitar e quantificar variáveis presentes nesses eventos ou fenômenos. Para o autor, a análise dos fenômenos psicológicos que ocorrem na sociedade possibilita ao profissional atuar em todos os âmbitos de atuação (atenuar sofrimento, compensar, reabilitar e recuperar danos, prevenir, manter ou promover características adequadas do comportamento). Os segmentos responsáveis pela formação em Psicologia estão promovendo os comportamentos necessários a uma atuação integrada ao social? Estão sendo desenvolvidos comportamentos necessários para os profissionais identificarem fenômenos psicológicos e intervirem em todos os âmbitos de atuação? Que classes de comportamentos são desenvolvidas durante a formação que possibilitam ao profissional identificar e intervir sobre os fenômenos psicológicos?

Botomé (1987, 1988), Rebelatto e Botomé (1999) sugerem que há duas perspectivas para orientar os cursos de graduação: uma dada pelo mercado de trabalho e outra voltada para o campo de atuação profissional. O mercado de trabalho é caracterizado pelo que

está posto, o que existe de emprego. Nessa perspectiva de mercado de trabalho, o profissional fica à espera das oportunidades ou demandas e atende aos empregos que lhe são ofertados. Na formação voltada ao campo de atuação, o profissional é preparado para identificar as necessidades sociais e, a partir delas, inclusive propor alternativas de atuação incipientes ou inexistentes. Para que o profissional seja capaz de avaliar a realidade, identificar as necessidades da sociedade e propor intervenções que modifiquem aspectos inadequados ou mantenham e promovam aspectos adequados dessa realidade, a formação necessita garantir aos futuros profissionais o desenvolvimento de comportamentos para identificar fenômenos psicológicos, condição necessária para uma atuação socialmente relevante. Uma atuação dessa natureza promoverá comportamentos autônomos do profissional que, tendo clareza de seu objeto de trabalho, não permanecerá à espera de uma oportunidade de emprego, mas ele próprio criará oportunidades. Yamamoto, Oliveira e Campos (2002), num artigo que avalia a influência da LDB na formação do psicólogo, também consideram que um profissional comprometido com as demandas sociais contemporâneas necessita ser capaz de problematizar a realidade para além das exigências do mercado; não ser apenas executor de políticas e técnicas, mas participe da elaboração dessas; e ser inserido na divisão social do trabalho capitalista (ser capaz de vender sua força de trabalho). Branco (1998) discute que o psicólogo, ao atuar direcionado ao mercado de trabalho, legitima a ideologia dominante de ajustar as pessoas a um padrão de normalidade. Para a autora, também é necessário que a formação promova condições do egresso atuar sobre as necessidades da população. Nesse contexto, a capacidade de análise dos fenômenos psicológicos possibilita ao psicólogo uma atuação profissional voltada para o campo de atuação (identificar necessidades sociais e propor intervenções), de modo a promover uma atuação empreendedora comprometida com seu contexto social.

A dificuldade do profissional de Psicologia em identificar e caracterizar o fenômeno psicológico possibilita uma atuação desvinculada das necessidades de intervenções por falta de compreensão sobre o que é necessário intervir e de que forma fazê-lo. Essa dificuldade do psicólogo provavelmente é mantida pela formação na qual são desenvolvidos apenas parcialmente os comportamentos profissionais necessários à atuação profissional. Parcialidade que necessita ser sanada a fim de promover comportamentos que caracterizem o psicólogo como um profissional empreendedor e comprometido com seu contexto social. Para que o psicólogo seja capaz de propor intervenções a partir da análise do contexto social

(intervenções socialmente significativas), é necessária uma formação científica eficaz e eficiente.

### **1.8 Formação científica como recurso necessário para capacitar o psicólogo a intervir sobre fenômenos e processos psicológicos é insuficientemente desenvolvida na formação desses profissionais**

Que comportamentos são necessários para identificar os fenômenos e processos em relação aos quais há possibilidade de intervenção psicológica? Que comportamentos são descritos nas Diretrizes Curriculares que possibilitam caracterizar necessidades de uma população? A formação científica desenvolve os recursos necessários para profissionais atuarem de modo investigativo, avaliarem as variáveis que compõem os fenômenos psicológicos, identificarem as necessidades e possibilidades de intervenção e intervirem sobre os aspectos necessários em qualquer âmbito de atuação? Nesse contexto, a formação científica necessita ser desenvolvida nos cursos de graduação em Psicologia a fim de assegurar a atuação profissional crítica, comprometida com os avanços da ciência e com as mudanças sociais. Essa dimensão da formação tem sido contemplada nos cursos de graduação em Psicologia?

O objetivo da formação científica durante a graduação contempla um dos aspectos reivindicados pelos psicólogos, docentes e envolvidos na formação do psicólogo para formar profissionais críticos capazes de transformar a realidade social na qual estão inseridos. Gomes (1996) identifica a formação científica como indispensável para a atuação profissional, pois capacita o psicólogo a acompanhar criticamente as constantes mudanças e inovações na área da Psicologia e o instrumentaliza para desenvolver cuidados avaliativos continuados em relação a sua prática. Felipe (1993) também considera que a formação científica desenvolve capacidade de reflexão e crítica e possibilita ao estudante o questionamento das “verdades” muitas vezes apresentadas como irrefutáveis. Matos (2000), ao elaborar uma proposta de diretrizes para cursos de graduação em Psicologia, considera que é necessário garantir uma formação científica sólida, que promova a superação da dissociação entre ciência e prática, como requisito para uma prática profissional crítica, bem como a compreensão da atividade profissional como um campo permanente de pesquisa e produção de conhecimento.

A função da formação científica, no entanto, está, ainda, para ser contemplada nos cursos de graduação em Psicologia. Moura, Bosco, Diniz e Santos (1993), por meio de avaliações assistemáticas de dissertações de mestrado, verificaram que alunos de programas

de pós-graduação revelam dificuldades para descobrir e formular o problema a ser investigado. Com a hipótese de que essas dificuldades provinham da graduação, as autoras investigaram a concepção de pesquisa em Psicologia de 93 alunos de graduação, de duas universidades públicas do Rio de Janeiro, por meio da aplicação de um questionário, e descobriram pouca participação e pouco interesse dos alunos em relação à pesquisa, sendo que apenas um indicou a pesquisa como primeira possibilidade de atuação futura. Os dados apresentados pelas autoras demonstraram que os alunos consideram importantes a pesquisa e o papel do pesquisador, mas parecem não saber por que são importantes. Na discussão realizada pelas autoras, é apresentada uma concepção idealizada da atividade de pesquisa e do papel do pesquisador, o que evidencia uma dissociação entre produção do conhecimento e intervenção profissional como atuação de diferentes agentes. Lo Bianco, Bastos, Nunes e Silva (1994), ao analisarem entrevistas de 23 psicólogos clínicos sobre as atuações emergentes no subcampo clínico, concluíram que os profissionais carecem de uma melhor formação científica. Segundo os autores, essa carência revela a necessidade de, nos cursos de graduação, serem organizadas condições para que os alunos desenvolvam comportamentos científicos por considerarem que a atuação no subcampo clínico exige ao profissional ser um bom investigador. De acordo com os autores, o comportamento de investigar possibilita, aos profissionais do subcampo clínico, subsídios para observar, interpretar e agir de maneira reflexiva e contextualizada em relação aos seus clientes. Guilhardi (1987) faz uma reflexão acerca da formação de psicoterapeutas comportamentais e identifica que há uma carência quanto à formação científica de psicólogos que trabalham com clínica e que essa formação possibilitaria ao psicoterapeuta avaliar melhor seu trabalho cotidiano e tornar o trabalho mais ético e significativo devido ao desenvolvimento de método e rigor na intervenção profissional. Os estudos sobre a formação científica do psicólogo possibilitam identificar esse aspecto como insuficiente para torná-los produtores de conhecimento, condição que dificulta ao profissional identificar as necessidades sociais e as possibilidades de atuação. Se os alunos de graduação não sabem a função que a pesquisa tem para a atividade profissional, como saberão utilizá-la como recurso de trabalho? Sem saber como investigar é possível avaliar as necessidades sociais de uma comunidade? E sem investigar as necessidades sociais é possível intervir de modo a produzir modificações sociais significativas?

Para promover uma atuação consistente com as necessidades sociais da população e com as possibilidades de atuação do psicólogo, é necessário que o desenvolvimento da capacidade do profissional de problematizar a realidade seja contemplado na formação

científica. Botomé (1987) desenvolveu alguns procedimentos para problematizar a realidade e identificar necessidades sociais da população e, assim, partir dessas necessidades como critério definidor ou prioritário para propor os serviços que uma profissão precisa oferecer. O autor alerta que os comportamentos que deveriam ser apresentados para explicitar alternativas de atuação profissional socialmente significativas deveriam partir de decisões sobre o que fazer, onde fazer, em relação a quem fazer, quando precisa ser feito, para posteriormente, como decorrência, decidir como fazer. Essas decisões são viabilizadas pelo desenvolvimento de comportamentos científicos de avaliar a realidade social e propor explicações de determinação entre os aspectos que constituem os fenômenos psicológicos. A proposta de Botomé (1987) inverte a lógica tecnicista que caracteriza a Psicologia, na qual os instrumentos assumem destaque em detrimento das necessidades sociais, e propõe que as necessidades sociais sejam indicadores de quais instrumentos e técnicas serão necessários para a atuação do psicólogo.

A formação científica tem sido reivindicada pelos segmentos envolvidos com a formação como uma dimensão que necessita de maior amplitude para o desenvolvimento de comportamentos profissionais do psicólogo. A formação científica tem sido desenvolvida de maneira insuficiente nos cursos de graduação em Psicologia e, por essa razão, provavelmente tem contribuído para a dificuldade dos psicólogos em avaliar as necessidades sociais e propor intervenções a partir dessas necessidades, ampliando as possibilidades de atuação profissional. A capacidade de problematizar a realidade a fim de avaliar os comportamentos e as condições sobre as quais é necessário promover intervenções é uma condição básica para a atuação profissional do psicólogo. Como condição básica para atuar profissionalmente, os comportamentos científicos necessitam ser desenvolvidos como formação básica do psicólogo.

### **1.9 Necessidade de uma formação básica sólida para assegurar uma atuação generalista voltada a atender às necessidades da população exige uma formação científica de qualidade**

Ao realizar a graduação em Psicologia, os alunos necessitam ser preparados para atuar em qualquer subcampo da Psicologia de maneira a garantir uma homogeneidade da atuação de qualquer profissional que se formar no Brasil. A formação generalista proposta nas Diretrizes Curriculares requer que os cursos de graduação ofereçam uma formação básica que

desenvolva os comportamentos necessários à atuação do psicólogo voltada ao campo de atuação profissional. O que, exatamente, caracteriza a formação básica? Que comportamentos são descritos como comportamentos básicos para a atuação do psicólogo?

Nos cursos de Psicologia não são desenvolvidos suficientemente os comportamentos básicos necessários para o psicólogo lidar com seu campo de atuação profissional. Dias (2001), num artigo que analisa a atuação clínica do psicólogo, ressalta que mesmo para o subcampo de atuação que mais tem sido desenvolvido na formação, não há preparação do profissional para analisar suficientemente os problemas apresentados pelos pacientes (conhecer e estimular a realidade do paciente) e ressalta que esse comportamento só é conseguido em cursos complementares à graduação. A demonstração de Japur e Osório (1998) da quantidade de profissionais que buscam algum tipo de formação complementar (20 dos 20 profissionais que responderam ao questionário) e da reflexão de Lo Bianco, Bastos, Nunes, e Silva (1994) sobre a necessidade de formação complementar do psicólogo clínico, a partir da verbalização de 23 profissionais que atuam no subcampo clínico, também são indicativos das lacunas que a graduação tem deixado na formação do profissional. Zanelli (1994) relata que, no subcampo de organizações e trabalho, também prevalece um preparo insuficiente dos profissionais pelos cursos de graduação em Psicologia, que continuam a enfatizar técnicas e assim caracterizar uma atuação diferente e ultrapassada em relação à que está sendo desenvolvida em outros países. Hoff (1999), ao analisar 185 artigos publicados na revista *Psicologia, Ciência e Profissão* entre 1984 e 1998, indica que a atuação do psicólogo carece de formas de ação que respondam às demandas identificadas, o que evidencia o despreparo do profissional para responder às solicitações de intervenções psicológicas feitas pela população. Esses indicadores possibilitam conjecturar que, na formação de profissionais de Psicologia, não estão sendo garantidas condições de desenvolvimento de classes de comportamentos que possibilitem a esses identificar fenômenos psicológicos que possam caracterizar necessidades de intervenção, o que requer o desenvolvimento de classes de comportamento relacionadas a produzir conhecimento sobre as variáveis que constituem os fenômenos de interesse para a intervenção. Nesse caso, não será a formação científica que suprirá o despreparo de profissionais em intervir em relação às necessidades sociais?

Apesar de ser considerada importante, nas discussões sobre a reestruturação do ensino de graduação em Psicologia, não há clareza sobre o que define a formação básica, dificultando identificar as classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas na formação do psicólogo. As discussões sobre a formação em Psicologia possibilitam avaliar a

necessidade de os cursos de graduação promoverem uma formação básica sólida, generalista, pluralista (Bastos e Achcar, 1994; Bock, 1997; Felipe, 1993; Maluf, 1994; Weber e Carraher, 1982). Porém, os adjetivos utilizados para caracterizar o tipo de formação que necessita ser desenvolvida nos cursos são abrangentes e não esclarecem o que os egressos dos cursos necessitam ser capazes de fazer. Do mesmo modo, não há clareza quando Weber e Carraher (1982), ao proporem diretrizes para os cursos de Psicologia, relatam a necessidade de uma formação básica sólida, por não discutirem o que caracteriza essa formação básica e o que caracteriza a “solidez” da formação; e quando Felipe (1993) também ressalta a necessidade de uma formação básica geral, sem indicar do que se trata. Já Bock (1997), ao discutir a formação, descreve o significado de alguns dos adjetivos utilizados para caracterizar a formação. Segundo a autora, uma formação pluralista é aquela que abrange as diversas teorias; sólida, que ensine a perspectiva filosófica e epistemológica que embasa cada teoria; generalista, que desenvolve a especialização em pequeno grau, apenas no último ano; cuidadosa e rica que ensine o aluno a perguntar. Mesmo tendo caracterizado a que os adjetivos fazem referência, eles não elucidam com clareza o que é necessário considerar ao estruturar uma formação básica.

É possível, no entanto, derivar da literatura alguns aspectos que podem constituir a formação básica. Alguns comportamentos mínimos e gerais necessários à atuação do psicólogo comprometido com a realidade social na qual está inserido podem ser derivados de documentos sobre a formação, mas não há um conjunto completo, inequívoco, preciso e consistente sobre o que constitui a formação básica. Botomé e Kubo (2001) propuseram, num projeto de resolução de diretrizes para discussão junto ao Conselho Regional de Psicologia de Santa Catarina, um núcleo básico. No núcleo básico proposto pelos autores, são descritas como “competências básicas” que constituiriam a formação básica do profissional de Psicologia: localizar e organizar o conhecimento científico e extrair dele o conhecimento relevante para a atuação de interesse; identificar e caracterizar fenômenos e processos psicológicos e sua relação com fenômenos de outras áreas; identificar e caracterizar necessidades de natureza psicológica ou que requeiram intervenções próprias de um psicólogo; projetar intervenções, diretas ou indiretas, próprias do campo de atuação profissional coerente com as necessidades da população-alvo; executar intervenções projetadas; avaliar as intervenções realizadas; aperfeiçoar as intervenções ou processos de intervenções realizados; comunicar descobertas feitas no trabalho profissional. Bock (2002), avaliando a minuta de Diretrizes propostas pela Comissão de Especialista e as discussões

sobre a formação entre os segmentos responsáveis pela formação, apresenta proposta de estruturação burocrática e algumas classes de comportamentos (denominadas pela autora como “competências e habilidades”) gerais que necessitam ser desenvolvidas nos cursos de graduação elaboradas pelo Fórum de Entidades de Psicologia<sup>9</sup>, mas que são insuficientes para elucidar o que os profissionais necessitam apresentar depois de formados, por utilizar verbos genéricos nas proposições e contemplar diversos aspectos em uma única sentença gramatical (que descreve o sujeito, verbo e complemento), confundindo o leitor sobre o que é nuclear na sentença. Como exemplo da generalidade dos verbos utilizados pela autora, é possível analisar a sentença “aprender a pensar, avaliar, construir e relacionar conceitos” (Bock, 2002, p. 68). Na sentença, o verbo “pensar” tem como complemento “conceito”, o que significa “pensar conceitos?” “Avaliar, construir e relacionar” podem caracterizar “pensar”? E no que consiste “aprender a pensar, avaliar, construir e relacionar”? O que o aluno precisa fazer é “aprender a” ou é avaliar, construir e relacionar? As proposições apresentadas por Bock (2002) se aproximam das descrições de comportamentos que são apresentados no documento das Diretrizes Curriculares nacionais para os cursos de graduação em Psicologia (Brasil, 2004) que, por sua vez, também podem referir os comportamentos necessários ao psicólogo de maneira confusa e genérica conforme identificou Santos (2006). Mas quais são as classes de comportamentos que caracterizam comportamentos básicos ao psicólogo? O que é fundamental ao exercício da profissão de psicólogo para ser contemplado em uma formação básica? Que condições necessitam ser criadas para que os alunos de graduação em Psicologia desenvolvam os comportamentos mínimos necessários ao exercício profissional? E quais são esses comportamentos mínimos? Mesmo sem clareza dessas questões, é possível identificar que classes de comportamentos relacionadas à formação científica fazem parte do conjunto de classes caracterizadoras de uma formação básica.

A formação profissional em Psicologia seja para intervir direta ou indiretamente por meio de pesquisa ou ensino não pode ser realizada de qualquer maneira. É necessário que profissionais tenham clareza das dimensões envolvidas em seus comportamentos profissionais. Dimensões essas que qualificam a atuação profissional de nível superior para intervir de forma sistêmica e com resultados duradouros. É possível identificar, na literatura, além de algumas classes de comportamentos, algumas diretrizes de ordem estrutural relacionados à formação básica. Dentre as diretrizes da formação básica são propostas dimensões que necessitam ser contempladas na estrutura dos cursos de graduação a fim de

---

<sup>9</sup> Fórum de discussão no qual participam membros de diversas organizações de Psicologia entre associações, sociedades, conselhos e sindicatos.

ampliar as possibilidades de atuação do psicólogo. Apesar de não nomear de formação básica e não descrever comportamentos, Matos (2000), ao propor aspectos para estruturação dos cursos de graduação em Psicologia, considera que os cursos de graduação em Psicologia necessitam promover os comportamentos do psicólogo nas suas dimensões teóricas (principais correntes do pensamento psicológico contemporâneo e seu desenvolvimento histórico), metodológicas (análise da natureza do conhecimento e da investigação científica), instrumentais (manejo e desenvolvimento de técnicas e instrumentos de medida, tratamento e análise de dados) e éticas (exercício da cidadania na relação com outros seres). Bock (2002), a partir do documento elaborado pelo Fórum de Entidades de Psicologia, avalia que a formação dos psicólogos necessita abranger as dimensões: histórica, política, filosófica, científica e profissional, pedagógica, técnica. Para a autora, os comportamentos profissionais derivam dessas dimensões. No projeto pedagógico da PUC do Paraná são destacadas como dimensões que necessitam ser contempladas no ensino de profissionais de graduação (Puc, 2000): ética, afetiva, política, sociais, técnicas científicas e culturais. Botomé e Kubo (2001) propõem que os cursos de graduação em Psicologia necessitam abranger comportamentos de diferentes dimensões como diretrizes. As dimensões de formação propostas por Botomé e Kubo (2001) como diretrizes para os cursos de graduação em Psicologia são: formação técnica: aprender a utilizar com correção e precisão o instrumental de trabalho do psicólogo e o conhecimento existente relacionado ao exercício da profissão; formação histórica: aprender a avaliar e integrar as múltiplas contribuições do conhecimento produzido em diferentes épocas e contextos; formação antropológica: aprender a relacionar-se com outras culturas; formação filosófica: aprender a pensar, a raciocinar com correção; formação científica: aprender a aprender e aprender a produzir conhecimento científico; formação pedagógica e de liderança: aprender a educar e liderar; formação social: aprender a relacionar-se; formação política: aprender a equilibrar as relações de poder; formação de empreendedor: aprender a empreender; formação ética: aprender a garantir a dimensão ética na atuação profissional; formação religiosa: aprender a lidar com o absoluto, o significado da vida; formação estética: aprender a avaliar a satisfação e o prazer que produz com seu trabalho. Nesse contexto, as proposições para a formação básica em Psicologia extrapolam a formação técnica desenvolvida nos cursos até o início do século XXI, e a consideram uma dentre as dimensões que o curso deve abranger, ao mesmo tempo em que orientam para formar o psicólogo para ser cidadão, promotor de qualidade de vida por meio da análise das e intervenção sobre as necessidades da população. O que é necessário para promover esse tipo de formação? O que

precisar ser diferente para que o currículo dos cursos não se restrinja ao ensino do que tem sido tradicional em Psicologia e amplie as possibilidades de atuação do psicólogo? De que maneira a formação científica pode auxiliar na superação dessa intervenção tradicional?

A formação básica, embora descrita de diferentes maneiras, ainda sem a clareza necessária sobre quais comportamentos a compõe tem (ou deveria ter) a função de garantir uma homogeneidade na formação do psicólogo no Brasil e de preparar o profissional para atuar onde houver necessidade da população e não apenas onde houver oferta de emprego. A situação atual da formação no país não garante ao psicólogo preparo suficiente para responder às necessidades da população. Para propor uma formação básica efetiva, é necessário assegurar que o profissional seja capaz de produzir conhecimento sobre sua intervenção profissional e, a partir daí, propor intervenções orientadas pelas necessidades das pessoas que constituem a sociedade. Esse tipo de formação será possível à medida que os gestores dos cursos de graduação contemplem a formação científica na estruturação de seus currículos. Propor uma formação básica, desde que seja assegurada o que a caracteriza, é uma maneira de garantir que os profissionais formados em Psicologia sejam capazes de exercer a profissão em qualquer subcampo de atuação para, posteriormente, fazer a opção profissional de algum subcampo específico.

Enfim, após as discussões sobre a formação do psicólogo no Brasil, é necessário verificar que implicações efetivas essas discussões possibilitaram para a formação do profissional, a partir da reestruturação legal das Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação em Psicologia e o quanto a formação científica tão almejada como possibilidade de superar a formação técnica tem sido efetivada na formação de psicólogos. Que classes de comportamentos estão sendo desenvolvidos na formação do psicólogo que constituem a sua capacitação para intervir por meio de pesquisa? E quais comportamentos necessitam ser mais conhecidos para garantir a capacidade de produzir conhecimento científico? Que comportamentos são propostos pelas Diretrizes Curriculares para a atuação indireta por meio de pesquisa desse profissional? Esses comportamentos que estão sendo desenvolvidos e propostos são suficientes para assegurar uma atuação comprometida com as necessidades sociais da população? Promovem uma atuação socialmente significativa? Possibilitam uma clara compreensão do fenômeno psicológico? Abrangem a identificação das possibilidades de atuação do psicólogo? Possibilitam ao profissional produzir conhecimento sobre e tecnologia de intervenção na realidade social? Para possibilitar construir respostas a algumas dessas questões fundamentais à qualificação da formação do profissional de Psicologia foram

**investigadas quais classes de comportamentos profissionais compõem a formação do psicólogo para intervir por meio de pesquisa, derivadas das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia e da formação desse profissional?**

**MÉTODO: O PROCESSO DE IDENTIFICAR CLASSES DE COMPORTAMENTOS  
PROFISSIONAIS QUE CONSTITUEM A INTERVENÇÃO POR MEIO DE  
PESQUISA A PARTIR DAS DIRETRIZES CURRICULARES, PROJETOS DE  
CURSOS, PROGRAMAS DE APRENDIZAGEM E LITERATURA SOBRE  
FORMAÇÃO CIENTÍFICA**

**2.1 Fontes de informação consultadas**

Foram consultadas as seguintes fontes de informação para identificar as classes de comportamentos profissionais que caracterizam a intervenção indireta por meio de pesquisa na formação do psicólogo:

- a) Resolução CNE/CES nº 8 de 07 de maio de 2004 que institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia, aprovada pelo Conselho Nacional de Educação e pela Câmara de Educação Superior em 19 de fevereiro de 2004 e homologada pelo Ministério da Educação em 08 de abril de 2004;
- b) Projetos de cursos de graduação em Psicologia de três universidades brasileiras, sendo uma universidade privada do estado do Paraná, uma universidade pública do estado de São Paulo e uma universidade privada do estado da Bahia;
- c) Instruções de um programa de ensino para formação científica, desenvolvido em um Programa de Pós-graduação em Psicologia de uma universidade pública brasileira do estado de Santa Catarina entre os anos de 2004 e 2006;
- d) Textos complementares, de diversos autores, indicados como material de estudo no programa de ensino sobre formação científica desenvolvido em um Programa de Pós-graduação em Psicologia de uma universidade pública brasileira;
- e) Dissertação de mestrado que caracteriza os comportamentos relacionados à produção de conhecimento científico, de autoria de Lenita Catan, desenvolvida no ano de 1997.

## **2.2 Características das fontes de informação**

### **2.2.1 Do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia**

O documento das Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação em Psicologia é o documento que, oficialmente regulamentado pela Presidência da República do Brasil, orienta o processo de formação profissional de nível superior em Psicologia e os aspectos organizacionais e administrativos dos cursos de graduação de Psicologia do país. Os cursos tinham um prazo de até, no máximo, o ano de 2006 para serem estruturados de acordo com essas orientações.

### **2.2.2 Dos projetos de cursos de universidades brasileiras**

Foram escolhidos projetos de cursos de graduação em Psicologia de universidades brasileiras. Dois projetos eram de universidades públicas e um projeto de universidade privada. Um projeto era da região sul do Brasil, um da região sudeste e outro da região nordeste.

### **2.2.3 Das instruções do programa de ensino para formação científica de psicólogos, desenvolvido em um Programa de Pós-graduação em Psicologia**

As instruções programadas de um programa de ensino para formar cientista em nível superior que foram consultadas como fontes de informação constituem um registro oficial da organização de ensino superior de domínio público, o que facilita o acesso a elas. As instruções programadas são caracterizadas por serem uma síntese do conhecimento produzido sobre ciência, sobre a forma de produzir conhecimento científico e sobre a produção de conhecimento sobre o fenômeno psicológico. Essa síntese foi elaborada e tornada acessível por meio de instruções escritas como parte componente de um programa de ensino para formar cientistas em nível superior com a contribuição de (pelo menos) seis professores com experiências variadas (entre cinco e 20 anos) na orientação e produção de conhecimento em Psicologia e na capacitação de outras pessoas para produzirem conhecimento científico.

#### 2.2.4 Dos textos indicados nas instruções do programa de ensino para formação científica de psicólogos, desenvolvido em um Programa de Pós-graduação em Psicologia

Os textos indicados nas instruções do programa de ensino para formação científica de psicólogos, desenvolvido em um Programa de Pós-graduação em Psicologia. Dessa maneira, os textos configuram a contribuição de diversos autores (nacionais e internacionais) sobre o processo de produção de conhecimento científico. Esses textos foram selecionados pelo grupo de professores responsáveis pelo desenvolvimento do programa de ensino e possibilitam caracterizar o desenvolvimento do conhecimento sobre a ciência e a Ciência em Psicologia.

#### 2.2.5 Da dissertação de mestrado sobre comportamentos científicos

A dissertação de mestrado examinada se configura como um texto de acesso público no qual a autora descreve, a partir das descobertas da pesquisa realizada, diversas classes de comportamentos que constituem a formação científica. A dissertação se torna um referencial sobre a análise dos comportamentos envolvidos na produção de conhecimento científico.

### **2.3 Situação e ambiente**

#### 2.3.1 De obtenção das fontes de informação

O documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia foi obtido por meio eletrônico, no *site* do Ministério da Educação<sup>10</sup> do governo federal do Brasil. Os documentos das instruções do programa de ensino sobre formação científica de psicólogos, desenvolvido em um Programa de Pós-graduação em Psicologia, foram obtidos na própria organização de ensino, por meio de contato com os professores do Programa. Os textos de estudo indicados nas instruções do programa de ensino sobre

---

<sup>10</sup> Disponível no site: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces08\\_04.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces08_04.pdf)

formação científica de psicólogos, desenvolvido em um Programa de Pós-graduação em Psicologia, foram obtidos por meio de xérox, em livros das Bibliotecas da Universidade, emprestados por terceiros ou por aquisição própria. A dissertação de mestrado foi obtida por meio de uma cópia emprestada por terceiros. Os projetos dos cursos de graduação em Psicologia foram obtidos por via eletrônica, encaminhada pelos coordenadores desses cursos.

### 2.3.2 De exame das fontes de informação

O exame das fontes de informação sobre a formação profissional do Psicólogo foi realizado em uma sala privada de interferências e ruídos, com luminosidade adequada e equipada com uma mesa ampla (que possibilitou a disposição dos documentos e das folhas de registro), computador, impressora e material de escritório. O exame das fontes de informação foi realizado em um local não pertencente a nenhuma organização de ensino superior a fim de evitar interrupções inesperadas e possíveis violações de sigilo.

## **2.4 Equipamento e material**

### 2.4.1 Para a obtenção das fontes de informação

Foram utilizados: material de escritório, telefone, fax, internet, máquina de xérox e disquete ou CD sem gravações prévias.

### 2.4.2 Para a observação das fontes de informação

Foram utilizados computador, impressora, lápis, caneta, material para impressão (tinta, folhas), os documentos para análise (Diretrizes Curriculares Nacionais, instruções do programa de ensino sobre formação científica de psicólogos, textos complementares indicados nas instruções, projetos de cursos, dissertação de mestrado) e protocolos de observação.

### 2.4.3 Para a organização, tratamento e análise dos dados

Foram utilizados computador, impressora, material para impressão (tinta, folhas), mural de isopor revestido com EVA, alfinetes e os registros das observações realizados nas fontes de informação (comportamentos profissionais identificados a partir dos documentos).

## 2.5 Procedimento

### 2.5.1 De seleção dos Cursos de graduação em Psicologia de organizações de ensino superior cujos documentos foram objeto de análise

Os cursos de graduação de organizações de ensino superior cujos documentos foram examinados foram selecionados de acordo com dois critérios: adequação à legislação brasileira orientadora do ensino superior e representação de diferentes regiões do país. Foram selecionados três cursos de graduação, sendo que os projetos dos três cursos examinados estão em acordo com o documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, implementado em 2004. A fim de garantir a diversidade cultural e de formação no país, das três organizações de ensino superior, cujos projetos de cursos foram examinados, uma é da região sul, uma da região sudeste e uma da região nordeste do Brasil, possibilitando avaliar o ensino de Psicologia a partir do que tem sido desenvolvido em diferentes regiões do país. Por ser uma universidade pública e duas universidades particulares, foi possível também representar o ensino de Psicologia em organizações de ensino de diferentes categorias administrativas.

A organização de ensino superior, cujas instruções de um programa de ensino para formação científica foram examinadas, foi selecionada por ser uma universidade de referência na região sul do país. Outro aspecto considerado para a seleção da organização de ensino, cujas instruções de um programa de ensino para formação científica foram examinadas, foi o fato de haver uma organização do material de ensino em forma de instruções programadas de aprendizagem, que possibilitaram a consulta ao que foi ensinado. Essa organização de ensino cujas instruções de um programa de ensino foram avaliadas é uma universidade pública da região sul do país.

## 2.5.2 De seleção das fontes de informação

### a) Dos projetos de curso de graduação em Psicologia

Foi examinado o projeto de curso mais recente elaborado em cada uma das organizações de ensino superior selecionadas, estando esses projetos em vigor ou em implementação. Os projetos examinados foram selecionados devido aos coordenadores responsáveis pela execução desses projetos terem indicado que os mesmos estavam adequados às Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia.

### b) Das instruções do programa de ensino sobre formação científica de psicólogos, desenvolvido em um Programa de Pós-graduação em Psicologia

Foram examinadas todas as instruções de atividades desenvolvidas em um programa de ensino sobre formação científica de um programa de pós-graduação de uma universidade pública, num total de 84 instruções. As instruções selecionadas representam o trabalho desenvolvido no programa de pós-graduação ao longo de dois anos (quatro semestres) e estavam organizadas, de acordo com a seqüência das instruções, em apostila encadernada, de modo a permitir a consulta a esse material.

### c) Dos textos indicados como material de estudo nas instruções do programa de ensino sobre formação científica de psicólogos, desenvolvido em um Programa de Pós-graduação em Psicologia

Foram examinados todos os textos indicados nas 84 instruções do programa de ensino sobre formação científica de psicólogos, desenvolvido em um Programa de Pós-graduação em Psicologia. Foi considerado “texto” uma unidade de estudo indicada nas instruções do programa de ensino. Essas unidades de estudo variaram de parte de um capítulo até três capítulos de estudo. Na Tabela 2.1 são apresentadas as características referenciais dos textos examinados.

**Tabela 2.1**

Lista de obras consultadas para identificar classes de comportamentos profissionais referentes à intervenção indireta por meio de pesquisa na formação do psicólogo, de Alves-Mazzotti a Botomé e Kubo

<b>AUTORES</b>	<b>TÍTULO</b>	<b>ANO PUBLIC E PAG</b>	<b>TIPO DE OBRA</b>
Alves-Mazzotti, A.J.	A “revisão da bibliografia” em teses e dissertações: meus tipos inesquecíveis – o retorno. Em: BIANCHETTI, L. e MACHADO, A.M.N. A bússola do escrever.	2002	Livro
Bachrach, A.J.	Introdução à pesquisa psicológica	1975 p. 01-95	Livro
Barbetta, P.A.	Estatística aplicada às ciências sociais.	2001 p. 69-121	Livro
Bernard, C.	Da observação e da experiência. In: BERNARD, C. Introduction a l’étude de la médecine expérimentale	1951	Livro
Botomé, S.P.	Processos comportamentais básicos em metodologia de pesquisa: da delimitação do problema à coleta de dados	1997 p. 53-69	Revista: Chronos, 30, (1)
Botomé, S.P.	A dissertação de natureza científica	1998	Texto elaborado para fins didáticos Não publicado
Botomé, S.P.	Alguns cuidados e procedimentos durante a preparação das condições para começar a coleta de dados em um processo de produção de conhecimento científico.	2004	Texto elaborado como material didático
Botomé, S.P.; Kubo, O.M.	A seção de método e sua redação em um relato de pesquisa científica.	2002b	Texto elaborado para fins didáticos. Não publicado
Botomé, S.P.; Kubo, O.M.	Escrevendo uma pesquisa científica: a natureza, a função e a estrutura da introdução de um relato de pesquisa	2002c	Texto elaborado para fins didáticos Não publicado.
Botomé, S.P.; Kubo, O.M.	Um esquema organizativo para decidir o que fazer com os procedimentos de preparação dos mestrados e para orientação das dissertações de mestrado em relação a análise e interpretação de dados	2005	Texto elaborado como material didático
Botomé, S.P.; Kubo, O.M.	Exercícios sobre a noção de variáveis	s/d	Adaptação de vários textos didáticos e manuais de metodologia

**Tabela 2.2**

Lista de obras consultadas para identificar classes de comportamentos profissionais referentes à intervenção indireta por meio de pesquisa na formação do psicólogo, de Botomé, Kubo e Cortegoso a Rebelatto e Botomé

Botomé, S.P.; Kubo, O.M. e Cortegoso, A.L.	Tipos de erros de redação freqüentes em dissertações pós-graduandos e de professores universitários	2000	Texto elaborado como material informativo. Não publicado.
Booth, W.C.; Colomb, G.G. e Williams, J.M.	A arte da pesquisa	2000 p. 45-173 p. 229-258	Livro
CENAFOR – Centro Nacional de Aperfeiçoamento de pessoal par a formação profissional	Curso de técnica de pesquisa: Survey	1980 p.1-16	Livro
Copi, I.M.	Definição. Em: COPI, I.M. Introdução à lógica	1978 p.73-136	Livro
D'Oliveira, M.M.H.	Ciência e pesquisa em Psicologia	1984 p. 17-33 p.48-54	Livro
Erthal, T.C.	Manual de Psicometria.	2001 p. 20-38	Livro
Fagundes, A.J.F.M.	Descrição, definição e registro de comportamento.	1985 p.19-95	Livro
Fox, D.J.	Métodos e técnicas de questionamento	1969	Livro
Franco, M.L.P.B.	O que é análise de conteúdo. Em: FRANCO, M.L.P.B. Ensino médio: desafios e reflexões.	1991 p. 159-185	Livro
Freitas, M.E.	Viver a tese é preciso! Reflexões sobre as aventuras e desventuras da vida acadêmica	2002	Revista de Administração de Empresas, jan-ar, 42, (1).
Gambirasio, S.C.	Técnicas de redação.	1998 p. 7-25	Livro
Kubo, O.M.	Identificação de variáveis	1993	Texto adaptado de Curso de Técnica de Pesquisa: Survey, da Fundação Cenafor.
Lakatos, E.M. e Marconi, M.A.	Fundamentos de metodologia científica	1991 p.204-213	Livro
Laville, C.; Dionne, J.	A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas.	1999 p. 11-82 p. 111-123 p. 165-231	Livro
Luna, S.V.	Planejamento de pesquisa: uma introdução	1999 p. 13-58; p. 80-105	Livro
Nolt, J.; Rohatyn, D.	Lógica	1991 p. 01-84	Livro
Quivy, R. e Campenhoudt, L.V.	Manual de investigação em ciências sociais	1998 p.32-66 p.157-164	Livro
Rebelatto, J.R. & Botomé, S.P.	Fisioterapia no Brasil: fundamentos para uma ação preventiva e perspectivas profissionais	1999	Livro

**Tabela 2.3**

Lista de obras consultadas para identificar classes de comportamentos profissionais referentes à intervenção indireta por meio de pesquisa na formação do psicólogo, de Sagan a Zanelli, Silva, Medeiros, Kubo, Botomé e Tolfo

Sagan, C	O mundo assombrado pelos demônios: a ciência vista como uma vela no escuro	2004 p. 17-53	Livro
Sant'Ana, A.S.	O que é uma definição	2005 p. 1-15	Livro
Seltizz, J.	Registros estatísticos. Em: SELTIZZ, J. Métodos de pesquisa nas relações sociais.	1971 P. 357-372	Livro
SEM AUTOR	Documentos como instrumento de coleta de dados	s/d	
SEM AUTOR	O uso de documentos em pesquisa	s/d	
Vieira, S.	Introdução à bioestatística	1991 p. 9-49	Livro
Zanelli, J.C.; Silva, N.; Cruz, R.M.; Medeiros, J.G.; Tolfo, S.; Kubo, O.M.; Botomé, S.P.	Exercício sobre a formulação de perguntas para construir roteiros de entrevistas e questionários como instrumentos de observação indireta – por meio de depoimento ou questionamento – em pesquisa	2004	Texto elaborado para fins didáticos Não publicado
Zanelli, J.C.; Silva, N.; Medeiros, J.G.; Kubo, O.M.; Botomé, S.P.; Tolfo, S.	Roteiro para exame dos trabalhos apresentados para exame de qualificação ao mestrado ou ao doutorado	2005	Texto elaborado para fins didáticos Não publicado

d) Da dissertação de mestrado sobre comportamentos científicos

A dissertação de mestrado: Catan, L.B.(1996). *Comportamentos que caracterizam uma produção científica com subsídio para a formação de profissionais de nível superior*. Dissertação de Mestrado não publicada, curso de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP, foi selecionada por caracterizar uma síntese das classes de comportamentos que constituem a produção de conhecimento científico. A síntese apresentada na dissertação é resultado de uma pesquisa científica, o que caracteriza a validade e confiabilidade do material como fonte de informação.

### 2.5.3 De obtenção das fontes de informação

#### a) Das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia

O documento oficial das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia foi obtido por meio do *site* oficial do governo federal ([http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces08\\_04.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rces08_04.pdf)).

#### b) Dos projetos de curso de graduação em Psicologia

Os projetos de curso de graduação em Psicologia selecionados foram obtidos por contato direto, por meio eletrônico, com os responsáveis pelos cursos nas organizações de ensino superior. O procedimento constou de um contato por e-mail com o coordenador do curso selecionado, no qual foi realizada a apresentação breve do projeto de pesquisa e a solicitação do projeto do curso como referência para a elaboração da pesquisa. Na apresentação do projeto de pesquisa, foi enfatizada a relevância da mesma, o método de coleta e tratamento dos dados, os cuidados éticos em relação à organização de ensino e as prováveis decorrências da pesquisa para a formação do psicólogo. Não houve dúvidas nem rejeições quanto à participação na pesquisa.

#### c) Das instruções do programa de ensino sobre formação científica de psicólogos, desenvolvidas em um Programa de Pós-graduação em Psicologia

As instruções desenvolvidas em um programa de ensino para formação de cientistas de um programa de pós-graduação foram obtidas juntamente aos professores responsáveis por sua elaboração e execução. Foi realizado contato verbal com dois dos seis professores responsáveis pelo desenvolvimento do programa e solicitado o material aos mesmos. O material organizado, contendo todas as instruções de atividades desenvolvidas ao longo de dois anos no programa de pós-graduação em relação à formação científica do psicólogo, foi disponibilizado em quatro módulos impressos, separados pelos semestres letivos de realização das aulas no programa de pós-graduação.

d) Dos textos indicados nas instruções do programa de ensino sobre formação científica de psicólogos, desenvolvidos em um Programa de Pós-graduação em Psicologia

Os textos indicados como material de estudo nas instruções do programa de ensino para formação científica de psicólogos, desenvolvido em um Programa de Pós-graduação em Psicologia, foram obtidos por meio de empréstimo em bibliotecas, aquisição de livros ou cópia xerográfica dos textos obtidos juntamente com os professores responsáveis pelo programa de ensino.

Para obtenção do material, foi realizado, num primeiro momento, um levantamento dos textos indicados nas instruções. Identificados quais textos necessitariam ser examinados para a identificação das classes de comportamentos constituintes da formação para produzir conhecimento, foram conferidos quais desses textos já faziam parte do acervo do pesquisador responsável e quais eram necessários adquirir. Os textos faltantes ao acervo pessoal do pesquisador ou indisponíveis na biblioteca foram adquiridos por meio de contato direto com dois dos seis professores responsáveis pelo programa de ensino e com uma aluna do programa de ensino.

e) Da dissertação de mestrado sobre comportamentos científicos

A dissertação de mestrado foi obtida por meio de contato direto com a professora orientadora da pesquisa.

#### 2.5.4 De definição do que observar

Nas fontes de informação foram observadas sentenças gramaticais nas quais foram descritas classes de comportamentos profissionais para produzir conhecimento a serem aprendidas pelos futuros psicólogos nos cursos de graduação em Psicologia. Além das sentenças gramaticais em que as classes de comportamentos estavam claramente descritas, foram observadas classes de comportamentos a partir da apresentação, nos documentos examinados, de assuntos com os quais os graduandos deveriam entrar em contato durante sua formação, nos quais não havia explicitação clara de sujeito, verbo e complemento. Nesses casos, as classes de comportamentos não estavam claramente descritas, ainda que alguns elementos dessas classes estivessem indicados.

### 2.5.5 De coleta de dados

- a) De observação de classes de comportamentos profissionais a serem desenvolvidos pelos graduandos em Psicologia descritos nos documentos que constituíram as fontes de informação

As classes de comportamentos profissionais a serem desenvolvidas pelos graduandos em Psicologia foram identificadas a partir dos enunciados descritos nos documentos examinados. Os enunciados foram descritos e analisados com base em um procedimento inicial proposto por Kubo e Botomé (2003) e desenvolvido por Onzi (2004) e Wruck (2004). A observação correspondeu à análise das sentenças gramaticais, nas quais foram descritos sujeito, verbo e complemento, bem como as relações estabelecidas entre esses elementos componentes das sentenças gramaticais. Sentenças incompletas também foram analisadas, como, sentenças constituídas apenas por sujeito e verbo ou sentenças compostas por verbo e complemento. O sujeito constitui aquele explicitado nos documentos, o verbo da sentença foi considerado como a descrição de uma ação a ser executada pelo sujeito e o complemento, um aspecto do meio com o qual o sujeito deverá interagir profissionalmente. As sentenças gramaticais indicam um possível conjunto de comportamentos a serem desenvolvidos como objetivos de aprendizagem dos alunos em sua formação profissional para produzir conhecimento.

- b) De derivação de comportamentos profissionais a serem desenvolvidos pelos graduandos em Psicologia a partir das sentenças gramaticais identificadas nos documentos que constituíram as fontes de informação

A noção de comportamento, tal qual sistematizada por Botomé (2001) como uma complexa relação entre seus elementos constituintes: classes de respostas do sujeito e as classes de estímulos antecedentes e conseqüentes a essa classe de respostas, foi a base (unidade de análise) utilizada para examinar, nas sentenças gramaticais, as classes de comportamentos que necessitam ser aprendidas pelos alunos para atuarem profissionalmente como psicólogos produtores de conhecimento. Assim, foi possível identificar os comportamentos profissionais nas sentenças gramaticais ao considerar as relações entre o sujeito da ação, o verbo - classe de respostas que o sujeito deverá apresentar - e o complemento - aspecto do meio em relação ao qual o sujeito da ação deverá executar algo (nesse caso, o sujeito considerado foi o aluno de Psicologia, e a classe de respostas e de estímulos o que ele precisará fazer depois de formado). A Tabela 2.4 ilustra os três

componentes constituintes da definição de comportamento e das relações estabelecidas entre eles.

**Tabela 2.4**

Especificação dos três componentes constituintes da definição de comportamento e das relações que o constituem, reproduzido de Botomé (2001)

SITUAÇÃO ANTECEDENTE	AÇÃO	SITUAÇÃO CONSEQÜENTE
Aquilo que acontece antes ou junto à ação de um organismo (classes de estímulos antecedentes)	Aquilo que um organismo faz (classes de respostas)	Aquilo que acontece depois (imediatamente ou não) da ação de um organismo (classes de estímulos conseqüentes)

Com base nessa noção de comportamento, é possível exemplificar como é estabelecida a relação entre os componentes de uma sentença gramatical e os componentes constituintes da definição de comportamento. Assim, a Tabela 2.5 ilustra essa relação com o exemplo de sentença retirada do documento das diretrizes curriculares “Avaliar problemas humanos de ordem cognitiva, comportamental e afetiva, em diferentes contextos” (Brasil, 2004, p.8, Art. 8º item f).

**Tabela 2.5**

Ilustração da relação entre os componentes de uma sentença gramatical e os componentes constituintes do comportamento

SUJEITO	VERBO (classe de respostas)	COMPLEMENTO (aspecto do meio)
Formado em Psicologia	Avaliar	problemas humanos de ordem cognitiva, comportamental e afetiva, em diferentes contextos
<b>SITUAÇÃO ANTECEDENTE</b>	<b>AÇÃO</b>	<b>SITUAÇÃO CONSEQÜENTE</b>
problemas humanos de ordem cognitiva, comportamental e afetiva, em diferentes contextos	Avaliar	problemas humanos de ordem cognitiva, comportamental e afetiva, em diferentes contextos, avaliados

Os aspectos do meio com os quais o aluno deverá lidar (complemento), descritos nas sentenças gramaticais, podem constituir tanto a situação antecedente como a situação

conseqüente, dependendo da explicitação no enunciado. O verbo explicita a ação que deverá ser realizada pelo sujeito (graduando ou profissional). Das fontes de informação examinadas, as Diretrizes Curriculares e os projetos de curso foram escritos para explicitar comportamentos profissionais dos psicólogos. Nas demais fontes, a explicitação de comportamentos não pareceu uma preocupação central dos autores. Portanto, o sujeito descrito nas demais fontes foi considerado, mesmo que diferentemente do original, o profissional em Psicologia.

A variedade de fontes de informação examinadas promoveu uma observação de diferentes tipos de redação. Com relação a esse aspecto, nem sempre foi possível identificar claramente, nas fontes de informação, os elementos constituintes de uma sentença gramatical completa (sujeito, verbo e complemento). As discussões sobre assuntos específicos nas fontes de informação não explicitavam qual a classe de comportamento que deveria ser desenvolvida. Nesses casos, a classe de comportamentos foi **derivada** da fonte de informação a partir do contexto de discussão do autor, considerando que tipos de comportamentos estariam sendo desenvolvidos a partir da discussão apresentada. Mesmo quando as classes de comportamentos foram derivadas das fontes de informação, elas foram consideradas a partir da noção de comportamento relacionada à sentença gramatical.

A partir do exame da relação entre a noção de comportamento e a explicitação de sentenças gramaticais, foi possível identificar de que forma e em que grau os enunciados descritos nas fontes de informação explicitam os comportamentos profissionais a serem desenvolvidos na formação científica do psicólogo.

c) De registro das classes de comportamentos profissionais a serem desenvolvidos pelos graduandos em Psicologia identificadas no documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Graduação em Psicologia

Para a realização das observações de classes de comportamentos relacionadas à produção de conhecimento descritas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, foram utilizados protocolos para o registro das informações identificadas. Na primeira parte do protocolo de registro, foram escritos os enunciados dos artigos tal como descritos no documento, sendo destacada em negrito a sentença a ser analisada naquele protocolo, conforme ilustrado na Tabela 2.6. Cada item (a,b,c) do artigo foi registrado em um protocolo separado. A numeração do protocolo (indicada no canto superior

direito do protocolo) se refere ao artigo e ao item (letra) do enunciado examinado (por exemplo, 5.e se refere ao 5º artigo, item “e”).

### Tabela 2.6

Ilustração de parte do protocolo de registro dos enunciados referentes aos artigos descritos no documento das Diretrizes Curriculares para a Psicologia com destaque para a sentença a ser analisada

Protocolo: 5.5

PROTOCOLO DE REGISTRO DOS ENUNCIADOS REFERENTES AO QUE SERÁ APRENDIDO NA FORMAÇÃO EM PSICOLOGIA DESCRITOS NAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA OS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA

Art. 5º - A formação em Psicologia exige que a proposta do curso articule os conhecimentos, habilidades e competências em torno dos seguintes eixos estruturantes:

- a) Fundamentos epistemológicos e históricos que permitam ao formando o conhecimento das bases epistemológicas presentes na construção do saber psicológico, desenvolvendo a capacidade para avaliar criticamente as linhas de pensamento em Psicologia.
- b) Fundamentos teórico-metodológicos que garantam a apropriação crítica do conhecimento disponível, assegurando uma visão abrangente dos diferentes métodos e estratégias de produção do conhecimento científico em Psicologia.
- c) Procedimentos para a investigação científica e a prática profissional, de forma a garantir tanto o domínio de instrumentos e estratégias de avaliação e de intervenção, quanto a competência para selecioná-los, avalia-los e adequá-los a problemas e contextos específicos de investigação e ação profissional.
- d) Fenômenos e processos psicológicos, que constituem classicamente objeto de investigação e atuação no domínio da Psicologia, de forma a propiciar amplo conhecimento de suas características, questões conceituais e modelos explicativos construídos no campo, assim como seu desenvolvimento recente.
- e) **Interfaces com campos afins do conhecimento para demarcar a natureza e a especificidade do fenômeno psicológico e percebe-lo em sua interação com fenômenos biológicos, humanos e sociais, assegurando uma compreensão integral e contextualizada dos fenômenos e processos psicológicos.**
- f) Práticas profissionais voltadas para assegurar um núcleo básico de competências que permitam a atuação profissional e inserção do graduando em diferentes contextos institucionais e sociais, de forma articulada com profissionais de áreas afins.

Após destacada a sentença a ser examinada (na Tabela 2.6, o item em negrito), foram identificadas e registradas as informações referentes: 1) ao tipo de documento analisado; 2) à denominação atribuída no documento (competências, habilidades, objetivos, etc.) para o enunciado; 3) às sentenças gramaticais descritas nos enunciados separadas em sujeito e enunciado (que se refere ao predicado da sentença) e; 4) a localização da sentença no documento. A sentença retirada do documento foi separada nas partes constituintes de suas funções gramaticais e alocadas na coluna específica do protocolo de registro a que faz

referência. A Tabela 2.7 ilustra o procedimento de registro da sentença “(A formação em Psicologia exige que a proposta do curso articule os conhecimentos, habilidades e competências em torno dos seguintes eixos estruturantes:) Interfaces com campos afins do conhecimento para demarcar a natureza e a especificidade do fenômeno psicológico e percebê-lo em sua interação com fenômenos biológicos, humanos e sociais, assegurando uma compreensão integral e contextualizada dos fenômenos e processos psicológicos” (Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia, Brasil, 2004, p.2).

**Tabela 2.7**

Ilustração de registro das sentenças examinadas a partir da identificação da localização no e do tipo de documento, da denominação a elas atribuídas e da explicitação dos componentes constituintes de uma sentença gramatical completa utilizadas no exame das Diretrizes Curriculares para a Psicologia

Tipo de documento	Denominação atribuída no documento	Sujeito enunciado na referência	Enunciado	Localização no documento
Diretrizes Curriculares	Eixos estruturantes	A formação em Psicologia	exige que a proposta do curso articule os conhecimentos, habilidades e competências em torno do seguinte eixo estruturante: interfaces com campos afins do conhecimento para demarcar a natureza e a especificidade do fenômeno psicológico e percebê-lo em sua interação com fenômenos biológicos, humanos e sociais, assegurando uma compreensão integral e contextualizada dos fenômenos e processos psicológicos.	Art. 5º, e (p. 2)

Foram registradas todas as sentenças identificadas nos documentos e que se referem a classes de comportamentos profissionais que devem ser apresentados pelos psicólogos. Nesse sentido, foram registradas e examinadas as sentenças que constam nos artigos 3, 4, 5, 7, 8, 9 e 12 do documento das Diretrizes Nacionais para os cursos de Graduação em Psicologia. As sentenças descritas nos demais artigos do documento não fazem referência a classes de comportamentos dos profissionais de psicologia. Nesse sentido, foram excluídos do exame os artigos 1, 2, 6, 10, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 23, 24, 25 e 26 do documento das Diretrizes Nacionais para os cursos de Graduação em Psicologia.

Após o registro dos aspectos constituintes da identificação das sentenças e dos componentes de cada sentença gramatical examinada, foi explicitada a **decomposição** da sentença em sujeito e predicado, como ilustrado na Tabela 2.8.

**Tabela 2.8**

Ilustração de decomposição das sentenças analisadas no exame das Diretrizes Curriculares para a Psicologia em sujeito e predicado

---

**Sujeito descrito no documento:** “A formação em Psicologia”

**Verbo descrito no documento:** “exige”

**Predicado descrito no documento:** “que a proposta do curso articule os conhecimentos, habilidades e competências em torno do seguinte eixo estruturante: interfaces com campos afins do conhecimento para demarcar a natureza e a especificidade do fenômeno psicológico e percebe-lo em sua interação com fenômenos biológicos, humanos e sociais, assegurando uma compreensão integral e contextualizada dos fenômenos e processos psicológicos.”

---

Para explicitar os comportamentos profissionais que deverão ser apresentados pelos profissionais em Psicologia, descritos na sentença gramatical, o predicado da sentença foi alterado, sendo considerado, para análise, parte do cabeçalho do artigo e apenas a parte da sentença que se refere às classes de comportamentos profissionais. A partir dessa alteração, foram identificados e somados às classes de comportamentos caracterizadas por unidades de verbos e complementos que constam na sentença, a fim de explicitar quais os comportamentos profissionais que a sentença faz referência. Após a explicitação das classes de comportamentos profissionais descritos na sentença, foi possível decompor e evidenciar essas classes. Na Tabela 2.9, é apresentada, como exemplificação, a decomposição das classes de comportamentos identificadas na sentença gramatical examinada.

**Tabela 2.9**

Ilustração de classes de comportamentos profissionais decompostas a partir das sentenças analisadas no exame das Diretrizes Curriculares para a Psicologia

---

Decomposição:

- 1) demarcar a natureza do fenômeno psicológico
  - 2) demarcar a especificidade do fenômeno psicológico
  - 3) perceber o fenômeno psicológico em sua interação com fenômenos biológicos
  - 4) perceber o fenômeno psicológico em sua interação com fenômenos humanos
  - 5) perceber o fenômeno psicológico em sua interação com fenômenos sociais
  - 6) assegurando uma compreensão integral dos fenômenos e processos psicológicos
  - 7) assegurando uma compreensão contextualizada dos fenômenos e processos psicológicos
  - 8) (assegurar) compreensão integral dos fenômenos e processos psicológicos
  - 9) (assegurar) compreensão contextualizada dos fenômenos e processos psicológicos
- 

A análise das sentenças gramaticais possibilitou avaliar a qualidade da redação das sentenças dos enunciados do documento das Diretrizes Curriculares na indicação de quais classes de comportamentos profissionais relativas à produção de conhecimento deverão ser aprendidas pelos alunos nos cursos de graduação em Psicologia. Posterior ao exame das

sentenças, foi proposto, quando necessário, uma nova redação das mesmas, chamada, no protocolo de registro, de “expressões derivadas” ou **derivação**. As expressões derivadas são novas sentenças elaboradas a partir da decomposição e da análise da sentença descrita no documento e que explicitam mais claramente as classes de comportamentos profissionais a serem aprendidas pelos psicólogos. As expressões derivadas são sentenças extraídas das diretrizes curriculares e que foram transformadas a fim de que constituíssem uma unidade coerente de classe de comportamento, na qual fossem explicitados sempre os três componentes: sujeito, verbo e complemento. Unidades incoerentes de classes de comportamentos foram identificadas nos casos em que, no documento das Diretrizes Curriculares, são ocultados ou distorcidos tais componentes. É o caso de verbos que aparecem de modo substantivado, tais como “delimitação” ao invés de “delimitar” ou de verbos que aparecem uma única vez na sentença e que são seguidos por mais de um complemento. Quando os verbos apareciam de modo substantivado, eles eram explicitados no modo infinitivo. Quando suprimidos, eles eram repetidos para cada um dos complementos. Outro tipo de incoerência das unidades de classes de comportamentos explicitadas pelos enunciados das Diretrizes Curriculares ocorreu quando os verbos e os complementos eram avaliados como vagos, bem como quando a relação entre verbo e complemento era avaliada como incoerente. Nesses casos, as sentenças extraídas dos enunciados das Diretrizes Curriculares foram redigidas com verbos ou complementos diferentes daqueles que constavam no documento. Na Tabela 2.10, são apresentadas informações que exemplificam esse processo de proposição de expressões derivadas.

**Tabela 2.10**

Ilustração de classes de comportamentos profissionais derivadas a partir da análise das sentenças descritas no documento das Diretrizes Curriculares para a Psicologia

---

**Decomposição (3.c):**

- 1) (assegurar) reconhecimento da diversidade de perspectivas necessárias para compreensão do ser humano.
- 2) (assegurar) incentivo à interlocução com campos de conhecimento que permitam a apreensão da complexidade do fenômeno psicológico.
- 3) (assegurar) incentivo à interlocução com campos de conhecimento que permitam a apreensão da multideterminação do fenômeno psicológico.

**Sujeito considerado para análise:** Formado em Psicologia

**Expressões derivadas:** O formado em Psicologia deverá ser capaz de

- 1) CARACTERIZAR AS CONTRIBUIÇÕES DA PSICOLOGIA PARA A COMPREENSÃO DOS FENÔMENOS E PROCESSOS PSICOLÓGICOS.
  - 2) CARACTERIZAR AS CONTRIBUIÇÕES DE ÁREAS DE CONHECIMENTO AFINS À PSICOLOGIA PARA A COMPREENSÃO DOS FENÔMENOS E PROCESSOS PSICOLÓGICOS.
  - 3) AVALIAR A MULTIDETERMINAÇÃO DOS FENÔMENOS E PROCESSOS PSICOLÓGICOS.
- 

d) De organização em diagramas por graus de abrangência das expressões identificadas e derivadas do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Graduação em Psicologia que fazem referências a classes de comportamentos profissionais a serem desenvolvidos pelos graduandos em Psicologia

Após derivadas todas as sentenças referentes a classes de comportamentos profissionais do psicólogo constantes no documento das Diretrizes Curriculares, as classes de comportamento foram organizadas em um sistema. Para realizar essa organização, foram adaptadas e organizadas a partir das proposições de Botomé (1979) e Mechner (1974) sobre decomposição de comportamentos complexos e análise de ocupações, categorias e subcategorias caracterizadoras da abrangência de classes de comportamentos profissionais encontradas nas Diretrizes Curriculares<sup>11</sup>.

As categorias das classes de comportamentos orientadoras da abrangência dessas classes foram: “classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”, “classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa

---

<sup>11</sup> A organização e desenvolvimento do sistema localizador de classes de comportamentos profissionais em graus de abrangência é apresentado no capítulo 3.

ser feito”, “classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, “classes de comportamentos relacionadas à situação ou ocasião para fazer (ou deixar de fazer) algo”, “classes de comportamentos relacionadas às conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”.

As subcategorias das classes de comportamentos orientadoras da abrangência dessas classes foram: em relação à categoria “classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”: ocupação geral (OG), ocupação específica (OE), tarefas componentes de uma ocupação (TA); em relação à categoria “classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”: operações envolvidas em uma tarefa (OP), ações constituintes de uma operação (AC); em relação à categoria “classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”: comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo (A), comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo (B); em relação à categoria “classes de comportamentos relacionadas à situação ou ocasião para fazer (ou deixar de fazer) algo”: comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo (C), comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo (D); e em relação à categoria “classes de comportamentos relacionadas às conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”: comportamentos relacionados a razões para fazer algo (RA).

A abrangência das classes de comportamento se refere a um sistema de decomposição no qual é possível relacionar as classes de comportamentos identificadas e derivadas do documento que compõe a intervenção profissional do psicólogo. Esse sistema possibilita identificar qual das classes de comportamento é referente a uma classe mais abrangente por ser constituída por outras classes de comportamento menos abrangentes.

Para organizar o sistema de representação, sempre que uma classe de comportamentos era avaliada, a pergunta “o que é necessário fazer para ser capaz de... (classe de comportamento avaliada)” foi orientadora para relacionar as classes pela sua abrangência. Nesse sentido, a classe de comportamento que responderia à pergunta, poderia ser considerada como uma classe menos abrangente por constituir a classe que foi orientadora da pergunta.

Para exemplificar essa relação, foi examinada a classe de comportamento “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. Ao examinar essa classe de comportamentos, a pergunta “para ser capaz de ‘delimitar o problema de

pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos’ o que o profissional necessita ser capaz de fazer?”. Uma resposta possível a essa pergunta seria “formular perguntas de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. No exemplo apresentado, fica evidente a relação de dependência entre as classes de comportamento no sentido de sua constituição, pois, para ser capaz de realizar a classe “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, o profissional necessita primeiramente realizar a classe de comportamentos “formular perguntas de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. Nesse sentido, a classe de comportamentos “formular perguntas de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. constitui a classe “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. De modo análogo, a pergunta poderia ser realizada para a classe de comportamentos que constitui a primeira classe apresentada, possibilitando formar uma espécie de mapa indicador das relações entre as classes de comportamento derivadas a partir das Diretrizes Curriculares.

Para efetivar a organização das classes de comportamentos profissionais derivada das Diretrizes Curriculares, cada expressão que explicitava uma unidade de classe de comportamento foi digitada no Microsoft Word 2003 e impressa em um pedaço de papel, de modo que cada sentença referente a uma unidade de classe de comportamento ficasse separada de todas as outras. Ao término dessa etapa de separação das sentenças referentes a unidades de comportamentos, as mesmas foram dispostas em mural (constituído de isopor revestido por EVA). A organização dessas sentenças no mural dependeu de, basicamente, dois critérios: a) localização das sentenças em colunas verticais, conforme seu grau de abrangência; b) localização das sentenças em linhas horizontais, conforme o grau a relação de decomposição dessas classes em relação a outras mais abrangentes. A partir dessa organização, todas as classes de comportamentos expressas por meio de sentenças derivadas das Diretrizes Curriculares foram dispostas de modo a estarem inter-relacionadas.

A partir da organização das sentenças pela decomposição e pelo grau de abrangência de cada classe de comportamentos, foi produzido um “diagrama de decomposição”. No diagrama de decomposição, estão dispostas as relações entre as classes de comportamentos encontradas, identificando as classes de comportamentos mais abrangentes e as menos abrangentes. Essa representação, no diagrama, também possibilita identificar a constituição de cada uma dessas classes de comportamentos pela representação da sua decomposição em outras classes que a compõem.

Ao término da organização das sentenças em um diagrama no mural, o mesmo foi digitado em um software de livre acesso denominado “Freemind”, versão 0.8.0, o qual possibilita a criação de figuras semelhantes a “mapas mentais”. Após a criação dessa figura, a mesma foi transportada para o software “Microsoft Paint”, versão 5.1 e alterada com a finalidade de melhorar a apresentação estética. Também foi elaborada uma figura que enfatiza as classes comuns da intervenção direta e indireta por meio de pesquisa. As figuras foram, posteriormente, reelaboradas no Corel Draw X3.

A partir do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Graduação em Psicologia, foram elaboradas duas figuras: uma que representa o conjunto de classes de comportamentos identificadas no documento (apresentada no capítulo IV) e outra que enfatiza as classes de comportamentos referentes à produção de conhecimento identificadas nos documentos (apresentada no capítulo V).

e) De registro das referências a classes de comportamentos profissionais referentes à intervenção por meio de pesquisas a serem desenvolvidas pelos graduandos em Psicologia descritas nos documentos dos projetos de curso em Psicologia, das Instruções de um programa de ensino sobre formação científica, dos textos de estudo indicados nas instruções de um programa de ensino e da dissertação de mestrado sobre comportamentos científicos

Para avaliar as classes de comportamentos profissionais descritas nos documentos caracterizadores da formação científica do psicólogo (projetos de curso, instruções de programa de ensino para formação científica, textos e manuais de metodologia e dissertação de mestrado), o procedimento utilizado foi: 1) leitura do texto do documento; 2) identificação de classes de comportamentos que o texto do documento fazia referência e; 3) extração das classes de comportamentos indicadas nos textos dos documentos. Esse procedimento possibilitou produzir uma lista de classes de comportamentos referentes à intervenção do psicólogo por meio de pesquisa. Ao total foram extraídas dos documentos 2.305 classes de comportamentos. As classes de comportamentos que se repetiam em diferentes textos dos documentos foram mantidas num primeiro momento, mantendo a repetição, para possibilitar identificar quais classes de comportamentos são enfatizadas na formação do profissional de psicologia em relação à intervenção por meio de pesquisa. Num segundo momento, as classes repetidas nos diferentes documentos foram agrupadas, constituindo apenas uma classe de comportamentos

As classes de comportamentos profissionais referentes à intervenção por meio de pesquisa foram identificadas e extraídas dos textos dos documentos caracterizadores da formação científica do psicólogo considerando os seguintes aspectos: 1) expressão clara e direta de sentença gramatical que faz referência a classes de comportamento profissional; 2) expressão parcial da sentença gramatical que faz referência a classes de comportamento profissional e 3) derivação da classe de comportamentos a partir do texto dos documentos.

Para a explicitação das classes de comportamentos derivadas dos documentos caracterizadores da formação científica do psicólogo, foi considerada expressão clara e direta de sentença gramatical que faz referência a classes de comportamento profissional quando, no texto do documento, foi possível identificar a classe de comportamentos que necessitaria ser aprendida por meio da descrição de uma sentença gramatical completa. Nesse caso de expressão clara e direta, as expressões foram extraídas da mesma forma em que se encontravam no texto dos documentos ou foram decompostas quando, em uma expressão do texto dos documentos, havia referência a mais de uma classe de comportamentos, porém mantendo a sentença tal qual estava no documento. Na Tabela 2.11, é exemplificada a sentença extraída dos documentos caracterizadores da formação científica do psicólogo que foi mantida da mesma maneira, sem alterações, como sentença que apresenta de maneira clara a classe de comportamento a ser desenvolvida na formação científica de profissionais de Psicologia.

### **Tabela 2.11**

Ilustração de classes de comportamentos profissionais identificadas a partir documentos dos projetos de curso em Psicologia, das Instruções de um programa de ensino sobre formação científica, dos textos de estudo indicados nas instruções de um programa de ensino e da dissertação de mestrado sobre comportamentos científicos

---

**Texto original no documento:**

“caracterizar a Psicologia como ciência” (documento de Projeto de curso)

**Expressão considerada como classe de comportamentos a constituir o sistema comportamental de intervir indiretamente por meio de pesquisa:**

caracterizar a Psicologia como ciência

---

Na Tabela 2.12, é exemplificada uma sentença extraída dos documentos caracterizadores da formação científica do psicólogo que foi **decomposta** dos documentos caracterizadores da formação científica do psicólogo a fim de apresentar de maneira clara a classe de comportamento a ser desenvolvida na formação científica de profissionais de

Psicologia. A decomposição não implica alteração da sentença original do documento, mas na divisão da sentença em unidades de classes de comportamentos.

### **Tabela 2.12**

Ilustração de classes de comportamentos profissionais decompostas a partir documentos dos projetos de curso em Psicologia, das Instruções de um programa de ensino sobre formação científica, dos textos de estudo indicados nas instruções de um programa de ensino e da dissertação de mestrado sobre comportamentos científicos

---

**Texto original no documento:** “Tudo isso será feito com dois objetivos: avaliar e localizar as influências e referenciais presentes na formulação do problema de pesquisa” (documento das Instruções de aprendizagem de um programa de pós-graduação)

**Expressões consideradas como classes de comportamentos a constituírem o sistema comportamental de intervir indiretamente por meio de pesquisa:**

- avaliar as influências e referenciais presentes na formulação do problema de pesquisa
  - localizar as influências e referenciais presentes na formulação do problema de pesquisa
- 

As classes de comportamentos identificadas nos documentos foram consideradas expressão parcial da sentença gramatical que faz referência a classes de comportamento profissional quando, no texto dos documentos, eram indicadas apenas partes do comportamento profissional. Esses casos ocorreram quando foi indicada a situação com a qual o profissional irá se defrontar (complemento da sentença gramatical) sem indicação da ação que deveria ser realizada (verbo da sentença gramatical) ou quando houve indicação da ação, mas o complemento estava parcialmente descrito, sendo necessário fazer referência a informações descritas em outras partes do texto para localizar apropriadamente o complemento da sentença, ou, ainda, quando ocorreram ambas as situações, não sendo indicado nem o verbo que expressa a ação e nem o complemento de forma completa, sendo possível identificá-los a partir de outras partes do texto. Na Tabela 2.13, é exemplificado o processo de proposição de classes de comportamentos relativas à produção de conhecimento a partir de partes das sentenças identificadas nos documentos examinados.

**Tabela 2.13**

Ilustração de classes de comportamentos profissionais derivadas de documentos dos projetos de curso em Psicologia, das Instruções de um programa de ensino sobre formação científica, dos textos de estudo indicados nas instruções de um programa de ensino e da dissertação de mestrado sobre comportamentos científicos

---

Expressão extraída de uma sentença parcial em que foi necessário indicar o verbo da ação da sentença:

**Texto original no documento:** “Critérios para avaliação de instrumentos de observação direta ou indireta em pesquisa científica (...) f são perguntas que inibem o informante, criando algum tipo de risco de alteração naquilo que ele observou?” (documento das Instruções de aprendizagem de um programa de pós-graduação)

**Expressão considerada como classe de comportamentos a constituir o sistema comportamental de intervir indiretamente por meio de pesquisa:**

- *avaliar* se as perguntas inibem o informante, criando algum tipo de risco de alteração naquilo que ele observou

---

Expressão extraída de uma sentença parcial em que foi necessário indicar parte do complemento da sentença:

**Texto original no documento:** “(...) Para cada uma dessas dimensões, selecionaremos indicadores, isto é, sinais tangíveis, observáveis na realidade, que nos permitirão concluir a presença da forma de autonomia considerada (...)” (documento dos textos indicados para estudo nas instruções de aprendizagem de um programa de pós-graduação).

**Expressão considerada como classe de comportamentos a constituir o sistema comportamental de intervir indiretamente por meio de pesquisa:**

- *selecionar* indicadores (*variáveis*) *observáveis diretamente dos fenômenos componentes da pesquisa*

---

As classes de comportamentos identificadas nos documentos foram consideradas “derivação da classe de comportamentos a partir do texto das instruções” quando não foi descrita a sentença em forma de classe de comportamento (objetivos), mas quando foi realizada uma discussão sobre algum assunto nuclear e central a partir do qual foi possível identificar uma classe de comportamento que deveria ser desenvolvida pelos profissionais de psicologia referentes à intervenção por meio de pesquisa. Nesse tipo de ocorrência, uma sentença foi derivada indicando a classe de comportamentos a que se referia a discussão apresentada pelos autores. Na Tabela 2.14, é exemplificado o processo de proposição de classes de comportamentos relativas à produção de conhecimento a partir de assuntos discutidos por autores identificados nos documentos examinados como caracterizadores do comportamento profissional de psicólogos para produzir conhecimento.

**Tabela 2.14**

Ilustração de classes de comportamentos profissionais elaboradas a partir de assuntos apresentados nos documentos dos projetos de curso em Psicologia, das Instruções de um programa de ensino sobre formação científica, dos textos de estudo indicados nas instruções de um programa de ensino e da dissertação de mestrado sobre comportamentos científicos

---

**Citação literal do autor:**

“A produção de conhecimento não é um empreendimento isolado. É uma construção coletiva da comunidade científica, um processo continuado de busca, no qual cada nova investigação se insere, complementando ou contestando contribuições anteriormente dadas ao estudo do tema. A proposição adequada de um problema de pesquisa exige, portanto, que o pesquisador se situe nesse processo, analisando criticamente o estado atual do conhecimento em sua área de interesse, comparando e contratando abordagens teórico-metodológicas utilizadas e avaliando o peso e a confiabilidade de resultados de pesquisa, de modo a identificar pontos de consenso, bem como controvérsias, regiões de sombra e lacunas que merecem ser esclarecidas.

Essa análise ajuda o pesquisador a definir melhor seu objeto de estudo e a selecionar teorias, procedimentos e instrumentos ou, ao contrário, a evita-los, quando estes tenham se mostrado pouco eficientes na busca do conhecimento pretendido. Além disso, a familiarização com a literatura já produzida evita o dissabor de descobrir mais tarde (às vezes, tarde demais) que a roda já tinha sido inventada. Por essas razões, uma primeira revisão da literatura, extensiva, ainda que sem aprofundamento que se fará necessário ao longo da pesquisa, deve anteceder a elaboração do projeto. Durante essa fase, o pesquisador, auxiliado por suas leituras, vai progressivamente conseguindo definir de modo mais preciso o objetivo de seu estudo, o que, por sua vez, vai permitindo-lhe selecionar melhor a literatura realmente relevante para o encaminhamento da questão, em um processo gradual e recíproco de focalização” (documento dos textos indicados para estudo nas instruções de aprendizagem de um programa de pós-graduação: ALVES-MAZZOTTI, 2002, p. 27-28)

**Expressão considerada como classe de comportamentos a constituir o sistema comportamental de intervir indiretamente por meio de pesquisa:**

- definir a função da revisão de literatura em um trabalho científico
  - relacionar a revisão de literatura à delimitação do problema de pesquisa
- 

f) De organização em diagramas por graus de abrangência das expressões identificadas e derivadas do documento dos projetos de cursos em Psicologia, das Instruções de um programa de ensino sobre formação científica, dos textos indicados nas instruções do programa de ensino e da dissertação de mestrado que fazem referência a classes de comportamentos profissionais referentes à intervenção indireta por meio de pesquisa a serem desenvolvidas pelos graduandos em Psicologia

À semelhança do que foi realizado com as classes de comportamentos identificadas e derivadas do documento das Diretrizes Nacionais Curriculares para os cursos de Graduação em Psicologia, as classes de comportamentos identificadas, decompostas e derivadas a partir dos textos dos documentos dos projetos de cursos em Psicologia, das instruções de um programa de ensino sobre formação científica, dos textos e manuais de metodologia indicados nas instruções do programa de ensino e da dissertação de mestrado também foram organizadas a partir da decomposição e do grau de abrangência dessas classes

em um sistema comportamental. Para realizar essa organização das classes de comportamentos, foram consideradas as categorias e subcategorias elaboradas a partir das proposições de Botomé (1979) e Mechner (1974) sobre decomposição de comportamentos complexos e análise de ocupações.

Após identificadas, decompostas, derivadas e elaboradas todas as classes de comportamentos referentes aos documentos dos projetos de cursos em Psicologia, das instruções de um programa de ensino sobre formação científica, dos textos indicados nas instruções do programa de ensino e da dissertação de mestrado, as classes de comportamentos foram separadas em seis conjuntos. Os seis conjuntos orientadores das classes de comportamentos profissionais referentes à intervenção indireta por meio de pesquisa, extraídos de Botomé, Kubo, Kienen, Mattana e Shimbo (2003), referem-se a classes que constituem a classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. Essas classes apresentadas pelos autores são: 1) “delimitar problema de produção de conhecimento sobre processos comportamentais”, 2) “planejar coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre processos comportamentais”, 3) “coletar dados relevantes para responder a perguntas de produção de conhecimento sobre processos comportamentais”, 4) “organizar e analisar dados coletados para responder a perguntas de processos comportamentais”, 5) “interpretar dados analisados para responder a perguntas de processos comportamentais” e 6) “comunicar conhecimento produzido sobre processos comportamentais”.

Cada conjunto de classes de comportamentos foi organizado em um diagrama de decomposição, como o realizado com as classes de comportamentos derivadas das diretrizes curriculares. Por terem sido mantidas as repetições de classes de comportamentos derivadas de diferentes documentos, no momento de organizar o sistema comportamental, essas classes foram agrupadas e passaram a constituir uma única classe de comportamentos. Cada autor (dos diferentes documentos examinados) expressa as classes de comportamentos de uma determinada maneira. Em decorrência da diversidade de expressões identificadas nos diferentes documentos e do agrupamento dessas expressões em uma única classe, as expressões que denominam as classes de comportamentos foram propostas a fim de que a expressão mais adequada ao conjunto de decomposição e ao agrupamento de classes identificadas em diferentes documentos fosse mantida. Houve classes de comportamentos que foram identificadas em dez documentos diferentes, cada uma descrita de uma maneira.

Expressar em uma única sentença necessitou escolher entre as sentenças expressas aquela mais adequada ou re-elaborar a sentença de modo a torná-la mais adequada.

No diagrama de decomposição, estão dispostas as relações entre as classes de comportamentos encontradas, identificando as classes de comportamentos mais abrangentes e as menos abrangentes. Essa representação, no diagrama, também possibilita identificar a constituição de cada uma dessas classes de comportamentos pela representação da sua decomposição em outras classes que a constitui. Ao todo, foram organizadas no diagrama 1703 classes de comportamentos referentes à classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”.

Ao término da organização das sentenças em um diagrama no mural, o mesmo foi digitado em um software de livre acesso denominado “Freemind”, versão 0.8.0. Foram elaboradas 06 figuras caracterizadoras dos diagramas de decomposição relativas à classe de comportamentos “intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. Após a criação dessas figuras, as mesmas foram transportadas para o software “Microsoft Paint”, versão 5.1 e alteradas com a finalidade de melhorar a apresentação estética. Os diagramas completos foram reformulados no programa Corel Draw, versão X3. Essas figuras estão apresentadas nos capítulos 6, 10, 11, 12 13 e 14.

Para apresentar melhor as classes de comportamentos e as relações entre as classes que caracterizam a capacidade do psicólogo em produzir conhecimento identificadas ou derivadas de documentos sobre a formação científica, a classe “delimitar problema de pesquisa” que caracteriza o primeiro diagrama de decomposição (apresentado no capítulo 6) é apresentado em figuras que constituem partes desse diagrama. Ao todo são apresentadas 45 figuras nos capítulos 7, 8 e 9. Para a elaboração das figuras, também foram digitadas em um software de livre acesso denominado “Freemind”, versão 0.8.0, as classes de comportamentos, transportadas para o software “Microsoft Paint”, versão 5.1 e alteradas com a finalidade de melhorar a apresentação estética.

#### 2.5.6 De proposição de classes de comportamentos complementares às encontradas na coleta de dados

A organização de classes de comportamentos, identificadas ou derivadas dos diferentes documentos sobre formação científica de psicólogos examinados em diagramas de decomposição possibilitou identificar quais classes poderiam ser ainda mais decompostas em

outras. Um conjunto de classes de comportamentos foi selecionado a fim de realizar a decomposição identificada como incompleta. O conjunto de classes de comportamento que foi organizado a partir dos documentos examinados e selecionados para ser decomposto em outras classes é apresentado na Figura 7.2.

A identificação de lacunas de classes de comportamentos do conjunto selecionado para decomposição ocorreu por meio do exame da Tabela 7.2 que apresenta a organização das classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.2 de maneira diferenciada. Essa maneira diferenciada consiste em organizar as classes de comportamentos em uma possível seqüência de ocorrência, formando conjuntos. Na organização dessas seqüências, foi observada a apresentação de classes de comportamentos em cada subcategoria. Nas subcategorias em que não havia apresentação de classes de comportamentos foram utilizadas reticências “(…)” para indicar a possibilidade de existência de outras classes que comporiam as classes de comportamentos mais abrangentes.

As reticências apresentadas na Tabela 7.2 tiveram a função de ponto de partida para a decomposição das classes de comportamentos. Para decompor as classes de comportamentos foi necessário descobrir classes menos abrangentes das classes que estavam descritas na Tabela 7.2 e apresentadas na Figura 7.2 Para realizar essa descoberta, foi examinada a nomeação da classe de comportamentos apresentada na subcategoria mais abrangente à subcategoria cuja reticência estava localizada. Para identificar classes de comportamentos menos abrangentes e realizado procedimento proposto por Botomé (1975) de responder à pergunta “o que o aprendiz precisa estar apto a fazer para conseguir realizar esse comportamento?” como um orientador para descobrir quais classes de comportamentos podem constituir a classe mais abrangente. A pergunta proposta por Botomé foi realizada às classes imediatamente mais abrangentes àquelas representadas pelas reticências. Com esse procedimento, foi possível identificar classes de comportamentos que poderiam substituir as reticências.

Posterior ao procedimento de identificar classes de comportamentos que substituiriam as reticências apresentadas na Tabela 7.2, a questão proposta por Botomé (1975) para identificar classes de comportamentos menos abrangentes foi realizada para todas as classes do conjunto selecionado. A cada classe de comportamentos apresentadas na Figura 7.2 foi realizada a questão “o que alguém precisa estar apto a fazer para realizar esse comportamento?”. Esse procedimento possibilitou descobrir 162 classes de comportamentos que complementaram a organização do sistema comportamental elaborado a partir das classes

identificadas nos documentos examinados. O conjunto de 24 classes de comportamentos apresentado na Figura 7.2 foi decomposto em 186 classes de comportamentos.

A descoberta de 162 novas classes de comportamentos levou a uma reorganização do conjunto das 24 classes iniciais. Esse fato ocorreu em decorrência da identificação de novas classes de comportamentos que, em alguns casos, eram mais abrangentes do que classes descritas na Figura 7.2. A descoberta de classes mais abrangentes fez com que algumas classes tivessem sua função alterada e, conseqüentemente, passam a constituir subcategorias menos abrangentes do que constituíam inicialmente. A proposta de decomposição elaborada a partir da Figura 7.2 é apresentada no capítulo 15.

### MÉTODO: ORGANIZAÇÃO DE UM SISTEMA COMPORTAMENTAL PARA CATEGORIZAR CLASSES DE COMPORTAMENTOS<sup>12</sup>

De que maneira um sistema comportamental pode auxiliar a organizar um curso de formação? Que características precisa ter um sistema para que ele possa ser considerado comportamental? O que define um sistema? Ao examinar as definições de “sistema” existentes em diferentes tipos de dicionários, é possível identificar que o aspecto mais central dessa definição se refere a um conjunto de elementos organizados logicamente e composto por unidades inter-relacionadas (Bueno, 1996; Ferreira, 1993; Houaiss, 2001). De que maneira essa definição pode auxiliar a definir um “sistema comportamental”? Que características necessitam ter as relações entre classes de comportamentos para que sejam consideradas parte de um sistema? Um sistema comportamental pode ser compreendido como um conjunto de classes de comportamentos organizadas logicamente, sendo composto por classes inter-relacionadas a partir de algum aspecto comum a elas.

Classes de comportamentos não se referem a um comportamento determinado, mas a comportamentos que podem variar em relação a suas propriedades constituintes, e que, apesar dessa variação, têm a mesma função. Por exemplo, a classe de comportamentos “cumprimentar alguém” pode ser constituída por diferentes tipos de comportamentos, tais como “apertar a mão de alguém”, “abraçar alguém”, “beijar alguém”, “verbalizar ‘oi’ para alguém”, “acenar com a mão para alguém” etc. Cada um desses comportamentos, apesar de topograficamente diferentes, têm a mesma função que, neste caso, é “cumprimentar alguém”.

A noção de classe de comportamentos ainda envolve o entendimento de que cada um desses comportamentos também pode constituir uma classe de comportamentos. “Apertar a mão de alguém”, por exemplo, é constituído por diferentes propriedades (força da resposta, topografia da resposta, tipo de estímulo, intensidade do estímulo etc.). Essas propriedades que constituem a classe “apertar a mão de alguém” variam de um “apertar a mão de alguém” para outro. Cada “apertar a mão de alguém” é um comportamento, com propriedades específicas, únicas desse comportamento. O conjunto de comportamentos “apertar a mão de alguém”,

---

<sup>12</sup> Esse capítulo foi desenvolvido coletivamente com Nádia Kienen e também é apresentado no trabalho de tese Kienen, N. (2008). *Classes de comportamentos profissionais do psicólogo para intervir, por meio de ensino, sobre fenômenos e processos psicológicos, derivadas a partir das diretrizes curriculares, da formação desse profissional e de um procedimento de decomposição de comportamentos complexos*. Tese de Doutorado não publicada, curso de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC.

formado pelas variações das propriedades de cada comportamento, compõe uma classe de comportamentos.

A classe “apertar a mão de alguém” pode ser considerada tanto uma classe de respostas quanto uma classe de comportamentos, dependendo do sistema comportamental no qual estiver inserida. Quando considerada em relação à classe de comportamentos “cumprimentar alguém”, pode ser examinada como uma classe de respostas, pois assume a função de um dos componentes da relação que caracteriza o comportamento. Pode também ser examinada como classe de comportamentos, quando considerada como um sistema de relações entre classes de estímulos antecedentes, classes de respostas e classes de estímulos conseqüentes. Dizer que alguém está “apertando a mão de alguém” significa dizer que ele está se relacionando com diversos aspectos do ambiente e que precisa produzir conseqüências a partir da situação com a qual se depara, entre as quais, ao encontrar-se com alguém, ter como resultado a “mão de alguém apertada” para que possa ser considerado um comportamento de “apertar a mão de alguém”.

O mesmo que ocorre com as classes “cumprimentar alguém” e “apertar a mão de alguém” ocorre com as expressões que se referem a classes de comportamentos que constituem uma profissão. Qualquer profissão é constituída por uma diversidade de classes de comportamentos, que variam desde classes muito simples até classes altamente complexas. A classe de comportamentos “ler textos”, dependendo do sistema comportamental no qual está inserida, pode ser considerada uma classe muito simples, por abranger uma quantidade menor de outras classes de comportamentos em comparação com a classe “avaliar diferentes contribuições de diferentes autores acerca da evolução do conceito de fenômeno psicológico”, que abrange diversas outras classes, inclusive “ler textos”.

Classes de comportamentos ocorrem em diferentes graus de perfeição. Por exemplo, em relação à classe “avaliar as contribuições de diferentes autores acerca da evolução do conceito de fenômeno psicológico”, num primeiro momento, possivelmente o indivíduo será capaz apenas de “falar sobre as contribuições de diferentes autores acerca da evolução do conceito de fenômeno psicológico”, caracterizando um grau de perfeição denominado, conforme Kubo e Botomé (2003), de “informação”. Nesse grau de capacidade de atuar (“informação”), o indivíduo é capaz de falar sobre o que precisa ser feito, porém ainda não é capaz de fazê-lo. Num segundo momento, a classe de comportamentos “avaliar diferentes contribuições de diferentes autores acerca da evolução do conceito de fenômeno

psicológico” pode ocorrer em outros graus de perfeição, que variam entre aptidão, competência, habilidade e perícia. Nos casos em que essa classe é executada pelo aprendiz ainda com imprecisões, desconfortos e com certas dificuldades, tais como confundir conceitos, relacioná-los apenas de maneira parcial, é possível dizer que o aprendiz passou do grau de capacidade de atuar denominado “informação”, em que apenas falaria sobre esse fazer para um grau em que já consegue fazê-lo, mesmo que com insegurança e imprecisões. À medida que executa essa classe com maior grau de precisão e conforto, é possível dizer que o grau de perfeição de sua capacidade de atuar aumenta atingindo, por exemplo, um grau de “competência”, de “habilidade” ou de “perícia”. Isso significa dizer que “competência”, por exemplo, é um grau intermediário de capacidade de atuar (ou de executar determinada classe de comportamentos). Conforme Kubo e Botomé (2003), à medida que é desenvolvida a capacidade de atuar do aprendiz, ele passa de graus tais como a informação para graus em que apresenta as classes de comportamentos de maneira mais precisa, com alto grau de perfeição, conforto e previsão de resultados.

De que maneira desenvolver classes de comportamentos? Qual a relação entre classes de comportamentos, “competências” e conhecimento? O conhecimento pode ser entendido como produto e como processo. Como produto, diz respeito às informações, assuntos, “conteúdos” já produzidos por alguém. Como processo, refere-se à própria produção dessas informações. Isso significa que o conhecimento como produto “(...) é uma das condições que pode auxiliar no processo de construção de capacidade de atuar coerentemente com esse conhecimento” (Botomé & Kubo, 2002). Conhecimento, então, não é um fim em si mesmo, mas um meio para o desenvolvimento de classes de comportamentos. As classes de comportamentos, então, são constituídas por “fazer” em relação ao conhecimento. Esses “fazer” são caracterizados pela transformação do conhecimento em capacidade de atuar, podendo ocorrer em diferentes graus de perfeição.

Uma profissão, uma função, um cargo, um trabalho, um “papel” social são constituídos por uma ampla gama de classes de comportamentos. Essas classes de comportamentos possuem diferentes graus de abrangência. Por exemplo, o “papel” social de “ser mãe” envolve “cuidar de seu filho”, que pode ser considerada uma classe mais abrangente, por envolver diversas outras classes de comportamentos, tais como “alimentar o filho”, “higienizar o filho”, “zelar pelas condições de saúde do filho” etc., consideradas classes menos abrangentes do que ela. Essas classes formam um conjunto que pode ser organizado a partir de seus graus de abrangência, constituindo um sistema comportamental.

Abranger algo significa “conter, abarcar, incluir” (Ferreira, 1993). Nesse sentido, uma classe de comportamentos abrangente é uma classe que inclui diversas outras classes que, por sua vez, são menos abrangentes do que ela, estando “contidas” nela. No entanto, essas mesmas classes que são abrangidas por uma determinada classe, podem abranger outras classes menos complexas do que ela. Por exemplo, a classe “avaliar diferentes contribuições de diferentes autores acerca da evolução do conceito de fenômeno psicológico” é mais abrangente do que a classe “ler textos” que, por sua vez, é mais abrangente do que a classe “reconhecer a estrutura gramatical das frases”. Nesse contexto, a abrangência é um dos critérios possíveis para organizar um sistema comportamental, conforme propõe Botomé (1977). A fim de identificar as classes mais abrangentes e as classes menos abrangentes constituintes de um sistema comportamental, é preciso decompô-las. Decompor significa encontrar as partes constituintes de um todo, no caso de classes de comportamentos, significa encontrar as partes constituintes de uma classe de comportamentos que, neste caso, são outras classes de comportamentos.

Outro critério possível para organizar um sistema comportamental é o de sequenciamento das classes de comportamentos caracterizadas por um mesmo grau de abrangência, proposto por Mechner (1974). Esse critério diz respeito à organização das classes a partir de uma cadeia comportamental, em que as classes de estímulos conseqüentes relativas a uma classe de comportamentos tornam-se classes de estímulos antecedentes para outra classe de comportamentos. Por exemplo, a classe de comportamentos “preparar um molho para macarronada” envolve diversas outras classes entre as quais “refogar a cebola”. Para “refogar a cebola” é necessário que ocorra uma seqüência de classes de comportamentos: 1º) “descascar a cebola”, que tem como classe de estímulos conseqüentes “cebola descascada”; a “cebola descascada” é condição para a segunda classe de comportamentos; 2º) “picar a cebola” que tem como classe de estímulos conseqüentes “cebola picada”; a “cebola picada” é condição para a terceira classe de comportamentos; 3º) “colocar a cebola picada na frigideira quente” e assim sucessivamente. Em síntese, é preciso que a primeira classe de comportamentos (“descascar a cebola”) ocorra para que a segunda possa ocorrer (“picar a cebola”). A ocorrência da segunda classe de comportamentos é condição para a ocorrência da terceira classe e assim sucessivamente.

As classes de comportamentos constituintes de um sistema comportamental podem ocorrer numa cadeia comportamental. No entanto, há outros dois tipos de relações possíveis entre classes de comportamentos com os mesmos graus de abrangência. Em ambos

não há relação de dependência entre as classes de comportamentos. São elas: a) classes de comportamentos que ocorrem como alternativas, em que pode ocorrer ou uma classe de comportamentos ou outra e b) classes de comportamentos que ocorrem “isoladas”, em que não há seqüência entre as classes e nem alternativas de ocorrência. No caso de classes de comportamentos que ocorrem como alternativas, após “refogar a cebola”, por exemplo, é preciso “acrescentar o tomate” ou “acrescentar o molho de tomate”. No caso de classes de comportamentos que ocorrem “isoladas”, é possível, por exemplo, “picar a cebola” e “picar o tomate”. Essas classes não possuem uma seqüência de ocorrência e nem são opções, pois as duas são necessárias para “preparar um molho para macarronada”.

Um sistema comportamental organizador de uma profissão possibilita identificar as classes de comportamentos que precisam ser aprendidas por um profissional em formação. Organizar essas classes a partir de seus graus de abrangência e a partir da seqüência, quando for o caso, possibilita a gestores de cursos planejar e implementar a formação dos futuros profissionais respeitando a complexidade das aprendizagens envolvidas nesse sistema, bem como respeitando o fluxo necessário para que elas ocorram, partindo das classes de comportamentos menos abrangentes para as mais abrangentes. Que procedimentos são possíveis para a organização de um sistema comportamental? Uma tecnologia já desenvolvida para a organização desse tipo de sistema é decompor classes de comportamentos mais abrangentes em classes menos abrangentes.

### **3.1 Denominações das categorias de classes de comportamentos profissionais derivadas a partir da análise de ocupações e da decomposição de comportamentos complexos**

Uma possibilidade de organizar as classes de comportamentos em um sistema comportamental é propor categorias que tenham como referência os próprios graus de abrangência que essas classes representam. Essas categorias podem auxiliar a descobrir e classificar as classes de comportamentos que fazem parte de um sistema à medida que servem como aspectos delimitadores da abrangência dessas classes.

Na Figura 3.1, estão representadas categorias gerais que nomeiam classes de comportamentos profissionais que podem servir como critérios organizadores de uma profissão. Essas categorias estão organizadas a partir de graus de abrangência das classes de comportamentos que as constituem. As categorias apresentadas na Figura, bem como as

relações entre essas categorias, foram elaboradas a partir da análise de ocupações apresentada por Mechner (1974) e de decomposição de comportamentos complexos proposta por Botomé (1977).



**Figura 3.1-** Diagrama de representação de categorias que nomeiam classes de comportamentos profissionais de acordo com seus graus de abrangência.

Foram elaborados cinco aspectos delimitadores da abrangência de classes de comportamentos, os quais estão representados pelos números arábicos localizados ao lado direito das denominações das categorias apresentadas na Figura 3.1. A classe mais abrangente de comportamentos está relacionada à função social de uma profissão e delimita o que precisa ser feito pelo profissional. Na Figura 3.1, a categoria referente a essa classe mais abrangente é denominada “o que ‘fazer’ (1)”. O segundo grau de abrangência é constituído pelas classes de comportamentos que caracterizam o modo de fazer (procedimentos para fazer) o que precisa ser feito. Na Figura 3.1, a categoria relativa a esse grau de abrangência é denominada “como ‘fazer’ (2)”. O terceiro grau de abrangência é constituído pelas classes de comportamentos

relacionadas à utilização de instrumentos ou recursos para fazer o que precisa ser feito, da maneira como precisa ser feito. Esse terceiro grau, na Figura 3.1, é denominado “com que ‘fazer’ (3)”. O quarto grau de abrangência é constituído pelas classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões nas quais o profissional terá que fazer (ou deixar de fazer) algo. Este quarto grau de abrangência é denominado “em que situações ‘fazer’ (4)”. Por fim, na Figura 3.1, é apresentado o quinto grau de abrangência, o qual delimita as “razões” pelas quais o profissional deverá fazer (ou deixar de fazer) algo. Este quinto grau é denominado “o que precisa decorrer do ‘fazer’ (5)” e se refere aos resultados de importância, de valor e até “definidores” do “fazer”.

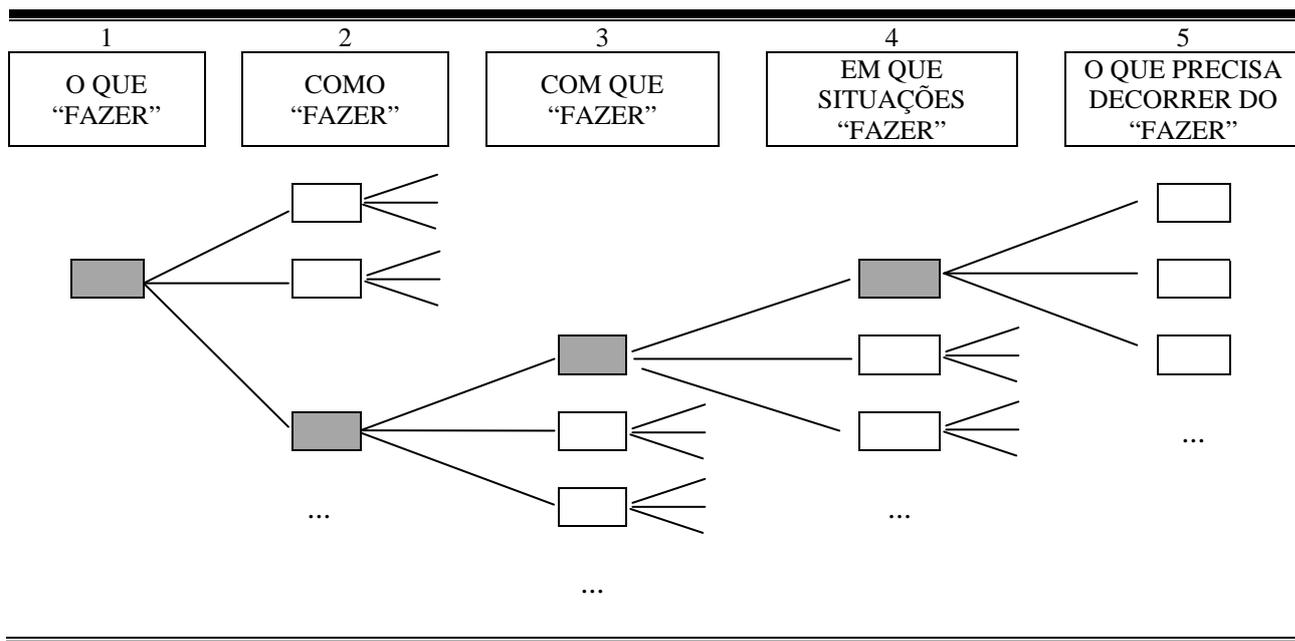
As relações entre os cinco graus de abrangência das classes de comportamentos estão representadas, na Figura 3.1, por círculos. Ao lado de cada círculo é apresentada a denominação da categoria de classes de comportamentos que o círculo representa. O grau de grossura das linhas que delimitam os círculos representa o grau de abrangência das categorias a que se referem. O núcleo do conjunto de círculos representa as categorias de classes de comportamentos menos abrangentes e está apresentado em linhas mais finas e o círculo mais externo representa as categorias de classes de comportamentos mais abrangentes e está apresentado em linhas mais grossas. Os círculos localizados entre essas duas categorias (“o que ‘fazer’” e “o que precisa decorrer do ‘fazer’”) representam graus intermediários de abrangência das classes. Essas categorias intermediárias também podem ser consideradas mais abrangentes do que as categorias representadas pelos círculos mais internos e menos abrangentes do que as categorias representadas pelos círculos mais externos a elas. Por exemplo, a categoria denominada “com que ‘fazer’” é menos abrangente do que a categoria denominada “como ‘fazer’” e mais abrangente do que a categoria denominada “em que situações ‘fazer’”.

As denominações das categorias apresentadas na Figura 3.1 também representam as relações entre os graus de abrangência das classes de comportamentos. Essas relações estão representadas pelo tamanho das letras dessas denominações: as categorias mais abrangentes estão representadas em letras maiores e as categorias menos abrangentes, em letras menores. A diminuição gradual no tamanho das letras representa o gradiente de abrangência das classes de comportamentos.

A categoria mais abrangente apresentada na Figura 3.1 é relativa às classes de comportamentos relacionadas a “o que ‘fazer’”. Esta categoria é classificada como mais

abrangente por ser constituída pelas outras quatro categorias apresentadas na Figura 3.1. Isso significa que as quatro categorias apresentadas na Figura 3.1 estão “contidas” na categoria “o que ‘fazer’”, pelo fato de essa categoria mais abrangente (“o que ‘fazer’”) envolver as categorias menos abrangentes (“como ‘fazer’”, “com que ‘fazer’”, “em que situações ‘fazer’”, “o que precisa decorrer do ‘fazer’”). A categoria menos abrangente é “o que precisa decorrer do ‘fazer’” e é constituinte das outras quatro categorias apresentadas. As demais categorias indicadas (“como ‘fazer’”, “com que ‘fazer’”, “em que situações ‘fazer’”) são de graus de abrangência intermediários, constituintes dos graus mais abrangentes e constituídas pelos menos abrangentes a elas. Por exemplo, a categoria “com que ‘fazer’” é uma categoria mais abrangente do que “em que situações ‘fazer’” e menos abrangente do que “como ‘fazer’”. Nesse exemplo, a categoria “em que situações fazer” é constituinte da categoria “com que ‘fazer’” que, por sua vez, é constituinte da categoria “como ‘fazer’”.

Classes de comportamentos profissionais podem ser organizadas a partir das categorias apresentadas na Figura 3.1, na qual é possível observar as relações entre os graus de abrangência dessas classes. Essas relações podem ser melhor percebidas quando apresentada a decomposição dessas classes de comportamentos de uma forma diferente, como um “diagrama de decomposição de classes complexas em classes componentes mais simples”. Na Figura 3.2, é representada a organização das classes de comportamentos decompostas de acordo com seus graus de abrangência, mais abrangentes à esquerda e menos abrangentes à direita no diagrama.



**Figura 3.2** - Diagrama de representação de categorias que nomeiam classes de comportamentos profissionais de acordo com a decomposição dessas classes a partir de seus graus de abrangência.

Na Figura 3.2, da mesma forma que na Figura 3.1, estão apresentadas as categorias que nomeiam classes de comportamentos profissionais. Nesta Figura 3.2, são apresentadas as categorias das classes de comportamentos em seus graus de abrangência, representados pelos números arábicos localizados acima das denominações dessas categorias. Esses números arábicos representam a equivalência com as categorias apresentadas na Figura 3.1. Além das denominações das categorias, é apresentada a organização de classes de comportamentos a partir dessas categorias. Essas classes de comportamentos são representadas pelos retângulos apresentados na Figura 3.2. A organização das classes de comportamentos é representada na forma de um diagrama de decomposição das classes mais abrangentes, explicitando as menos abrangentes que as constituem.

Um diagrama de decomposição é um modo de representar as relações entre classes de comportamentos a partir de seus graus de abrangência. As classes de comportamentos mais abrangentes são representadas em colunas à esquerda no diagrama, e as classes menos abrangentes, em colunas à direita. Dependendo da classe de comportamentos em exame, é possível identificar quais as classes de comportamentos mais abrangentes do que ela (as localizadas à sua esquerda) e quais as menos abrangentes (as localizadas à sua direita). Nesse sentido, as classes de comportamentos são constituídas pelas classes localizadas à direita e, por sua vez, constituem aquelas localizadas à esquerda.

No diagrama de decomposição apresentado na Figura 3.2, as relações entre as classes de comportamentos são representadas por traços. O traço à esquerda de cada retângulo indica de qual classe de comportamentos a classe de comportamentos em foco é decomposta; os traços à direita de cada retângulo indicam quais classes de comportamentos são decomposição da classe em foco. Decompor classes de comportamentos, nesse caso, significa identificar classes de comportamentos menos abrangentes constituintes de uma dada classe mais abrangente ou geral.

No diagrama de decomposição da Figura 3.2, são apresentados retângulos que representam classes de comportamentos. Os retângulos de cor cinza representam classes de comportamentos que foram destacadas da decomposição feita para exemplificar o processo de decomposição, a partir da relação entre classes de comportamentos conforme seus graus de abrangência. Esses retângulos estão localizados em colunas, de acordo com a categoria de classes de comportamentos a qual pertence. Os retângulos de cor branca representam classes

de comportamentos que não foram decompostas e constituem classes mais abrangentes, representadas pelos retângulos de cor cinza.

O retângulo localizado na coluna na qual é explicitada a categoria “o que ‘fazer’”, representa a classe de comportamentos mais abrangente. Essa classe é constituída por todas as demais representadas no diagrama da Figura 3.2. Ao retângulo que representa a classe mais abrangente, como exemplo, estão ligados diretamente três outros retângulos, localizados na coluna da categoria “como ‘fazer’”. Esses retângulos representam classes de comportamentos menos abrangentes do que a classe localizada na coluna da categoria “o que ‘fazer’”.

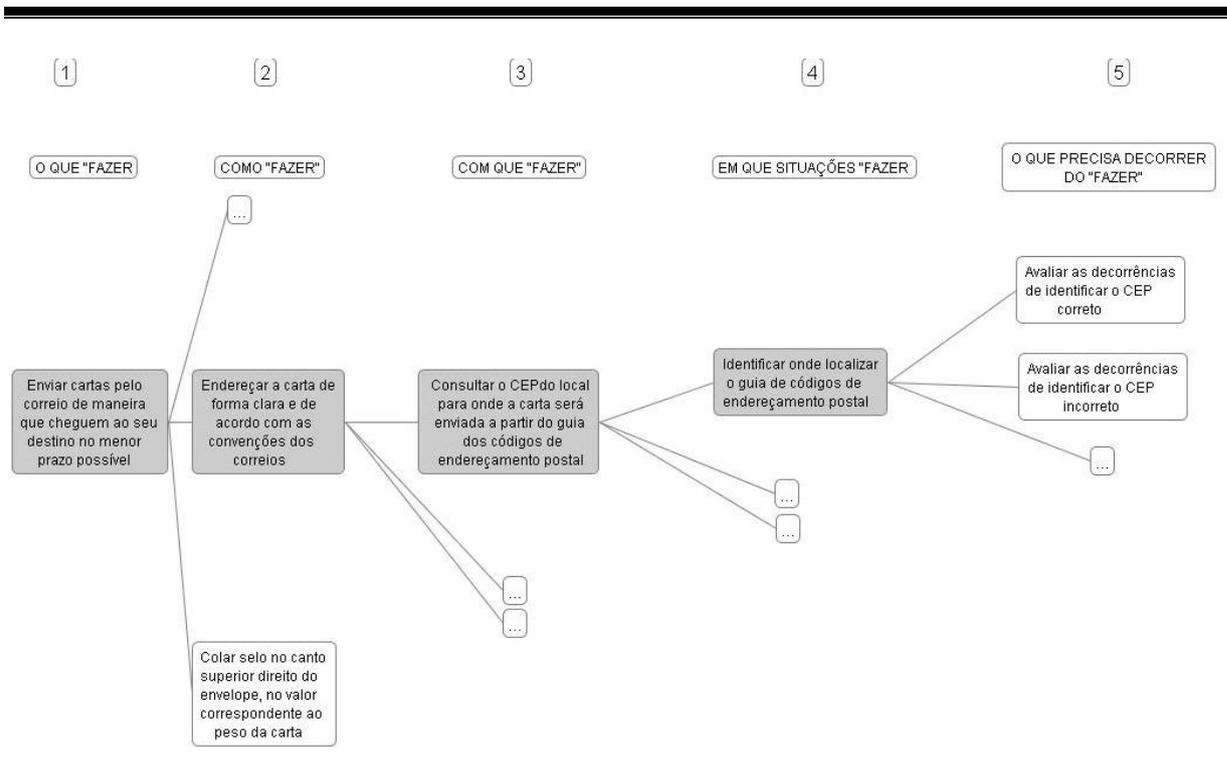
Os três retângulos apresentados na coluna da categoria “com que ‘fazer’” representam classes de comportamentos constituintes da classe representada pelo retângulo de cor cinza, localizado à sua esquerda. Desses três retângulos, um representa a classe de comportamentos decomposta em outras classes menos abrangentes, localizadas à direita, na coluna da categoria “em que situações ‘fazer’”. Esse retângulo também é de cor cinza.

Os retângulos apresentados na coluna da categoria “em que situações ‘fazer’” constituem as classes de comportamentos da classe representada pelo retângulo de cor cinza, localizado na coluna da categoria “com que ‘fazer’”. O retângulo de cor cinza apresentado na coluna da categoria “em que situações ‘fazer’”, por sua vez, representa a classe de comportamentos constituída pelas três classes menos abrangentes representadas por três retângulos de cor cinza localizados à sua direita, na coluna da categoria “o que precisa decorrer do ‘fazer’”.

As reticências apresentadas na Figura 3.2 representam a possibilidade de continuidade da decomposição. Isso significa que, além dos retângulos apresentados na Figura e que representam classes de comportamentos, outros retângulos, representando classes de comportamentos, poderiam ser acrescentados, representando uma decomposição mais completa. Essa decomposição poderia ser realizada até esgotar as classes de comportamentos constituintes de cada classe mais abrangente em exame em qualquer caso.

Para exemplificar o processo de decomposição de classes de comportamentos a partir de seus graus de abrangência, é apresentada na Figura 3.3 parte da decomposição da classe de comportamento “Enviar cartas pelo correio de maneira que cheguem ao seu destino no menor prazo possível”. As classes de comportamentos apresentadas nessa Figura estão localizadas abaixo das categorias das quais fazem parte. Sendo assim, a classe “Enviar cartas pelo correio de maneira que cheguem ao seu destino no menor prazo possível” faz parte da

categoria “o que ‘fazer’ (1)”; as classes “Endereçar a carta de forma clara e de acordo com as convenções dos correios” e “Colar selo no canto superior direito do envelope, no valor correspondente ao peso da carta” fazem parte da categoria “como ‘fazer’ (2)” e assim sucessivamente.



**Figura 3.3** - Diagrama de representação da decomposição parcial e apenas ilustrativa de algumas classes de comportamento constituintes da classe “Enviar cartas pelo correio de maneira que cheguem ao seu destino no menor prazo possível”, a partir de seus graus de abrangência.

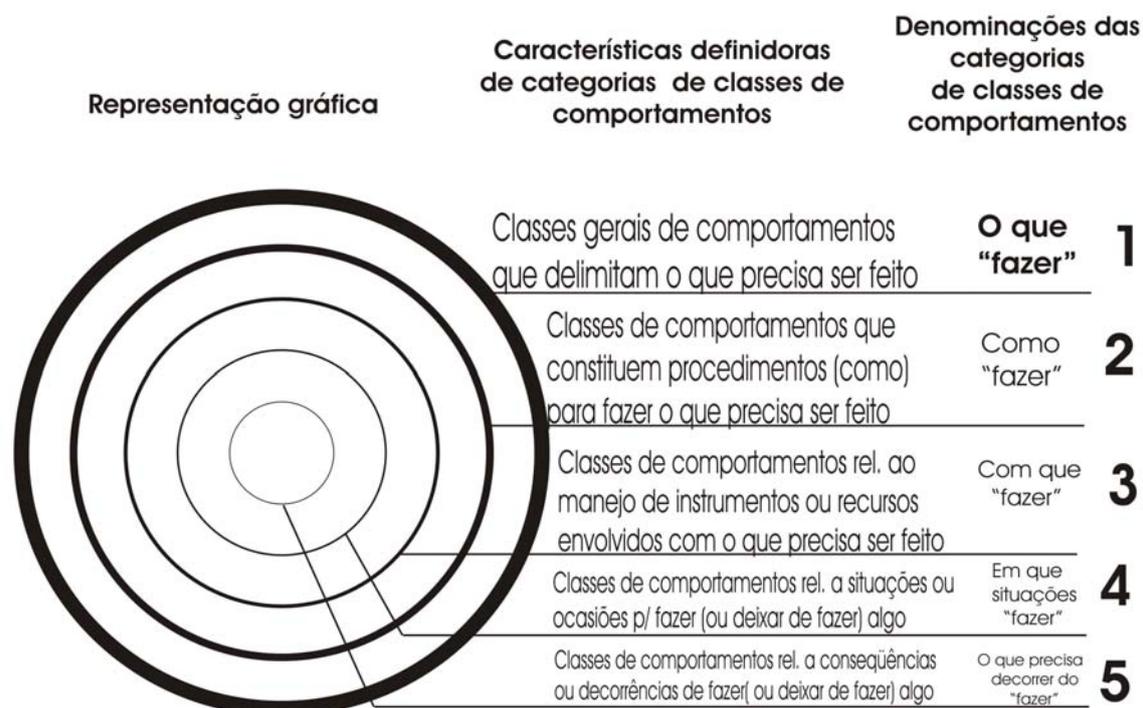
As classes de comportamentos que foram decompostas estão apresentadas nos retângulos de cor cinza. Os retângulos de cor branca representam classes de comportamentos que não foram decompostas e que são constituintes de classes mais abrangentes. A classe “Enviar cartas pelo correio de maneira que cheguem ao seu destino no menor prazo possível” que é a classe mais abrangente que aparece no diagrama foi decomposta (e, por isso, é constituída por) em duas classes menos abrangentes, que são: “Endereçar a carta de forma clara e de acordo com as convenções dos correios” e “Colar selo no canto superior direito do envelope, no valor correspondente ao peso da carta”. A classe “Endereçar a carta de forma clara e de acordo com as convenções dos correios”, que constitui a classe “Enviar cartas pelo correio de maneira que cheguem ao seu destino no menor prazo possível” por sua vez, é constituída por outras classes, entre as quais “Consultar o CEP do local para onde a carta será

enviada a partir do guia dos códigos de endereçamento postal” e assim sucessivamente. Isso significa dizer que as classes de comportamentos constituíntes de uma dada classe são aquelas que foram decompostas a partir dessa classe.

### **3.2 Características definidoras de categorias de classes de comportamentos profissionais**

Para aumentar a precisão na descrição do que constitui cada categoria organizadora de classes de comportamentos, foram explicitadas características definidoras dessas categorias. Essas características atribuídas às categorias são apresentadas na Figura 4 e descritas com o objetivo de explicitar com maior clareza a natureza dos fenômenos aos quais as categorias apresentadas na Figura 3.1 se referem. Na Figura 3.4, são apresentadas, ao lado esquerdo das denominações das categorias, as características definidoras dessas categorias.

Na Figura 3.4, tal como na Figura 3.1, estão representados os graus de abrangência das classes de comportamentos e a relação existente entre elas. O aspecto que distingue a Figura 3.4 da Figura 3.1 é haver, agora, a explicitação das características que possibilitam distinguir cada uma das categorias de forma coerente com as denominações dessas categorias. Na Figura 3.4, as denominações das categorias estão apresentadas à direita na Figura e as características dessas categorias à esquerda dessas denominações.



**Figura 3.4** – Diagrama de representação de categorias que nomeiam classes de comportamentos e características definidoras dessas categorias de acordo com seus graus de abrangência

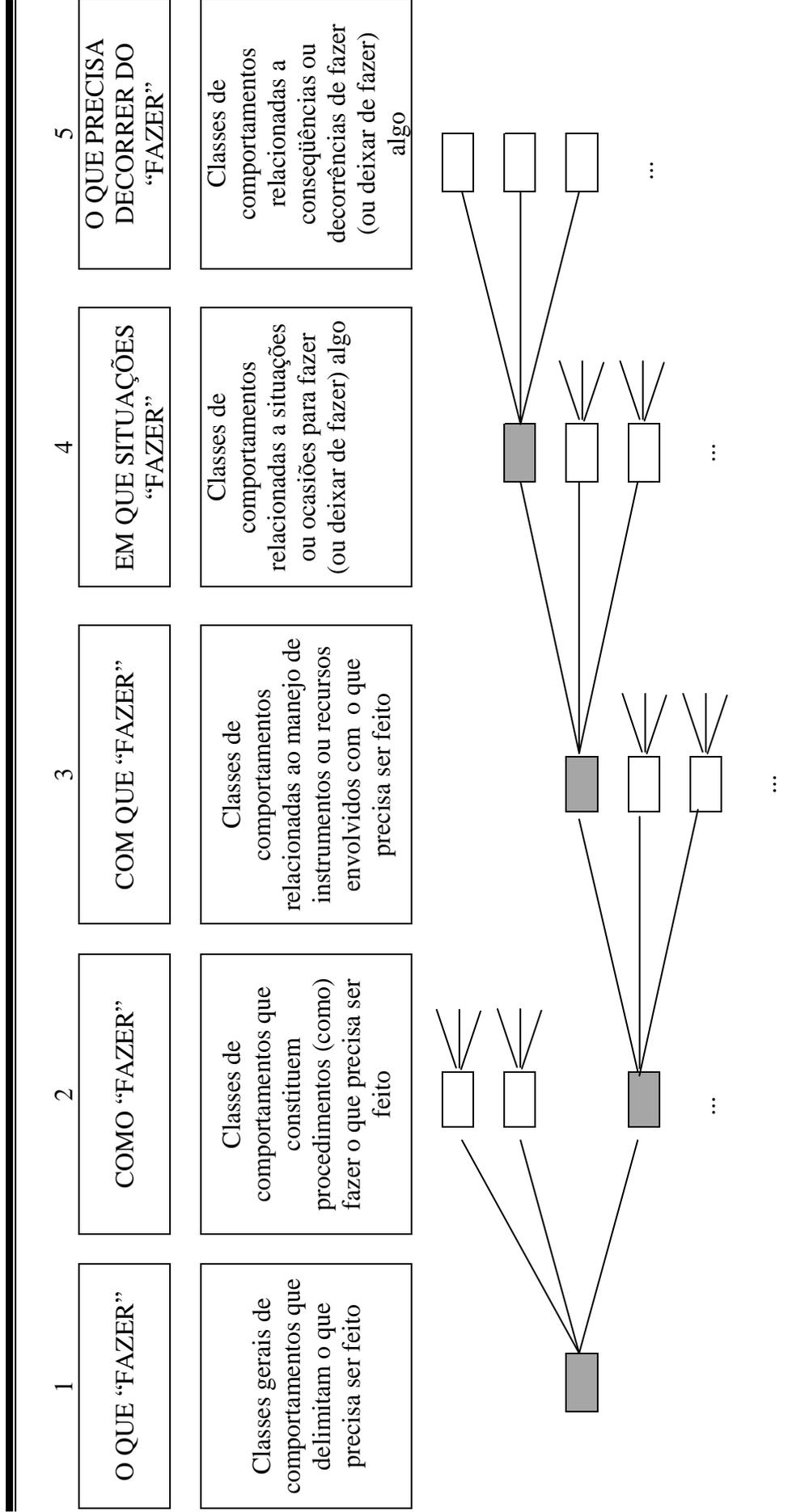
As características definidoras das categorias que estão explicitadas na Figura 3.4 se referem a classes de comportamentos. A categoria “o que fazer” refere-se a “classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito” por um profissional ao lidar com situações que requeiram seu trabalho. As classes de comportamentos referentes a essa categoria delimitam a função social de uma profissão, e que lhe conferem identidade, se referem a classes gerais, no sentido de compreenderem ou abrangerem classes menos abrangentes do que elas. Referem-se às classes mais abrangentes de um sistema comportamental constituinte de uma profissão. A categoria “como ‘fazer’” equivale a “classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” por um profissional. As classes de comportamentos que compõem essa categoria referem-se a maneiras, procedimentos utilizados na execução das classes gerais de comportamentos que fazem parte da categoria mais abrangente “o que ‘fazer’”.

A categoria “com que ‘fazer’” se refere a “classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” por um profissional. São classes de comportamentos referentes ao uso de instrumentos, técnicas,

recursos necessários para a execução das classes de comportamentos que fazem parte da categoria “como ‘fazer’”. A categoria “em que situações ‘fazer’” refere-se a “classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. As classes que fazem parte dessa categoria se referem a características das situações nas quais o profissional deverá executar o seu trabalho e para as quais necessitará atentar. E, por fim, a categoria “o que precisa decorrer do ‘fazer’” refere-se a “classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Nas classes que compõem essa categoria são especificadas as razões pelas quais o profissional deve fazer ou deixar de fazer algo. Essas características das categorias explicitam com maior precisão o que é definidor de cada categoria que constituem classes de comportamentos profissionais de diferentes graus de abrangência.

A fim de evidenciar as relações entre classes de comportamentos profissionais constituintes de um sistema comportamental, a partir das características constituintes das categorias organizadoras desse sistema, na Figura 3.5 é apresentado um diagrama de decomposição. Da mesma forma que na Figura 3.2, na Figura 3.5 estão representados os graus de abrangência e as características definidoras de cada uma das categorias de classes de comportamentos e a decomposição dessas classes. A Figura 3.5 difere da Figura 3.2 pelo acréscimo das características das categorias das classes de comportamentos. A Figura 3.5 também difere da Figura 3.4 pela representação das classes de comportamentos organizadas a partir de seus graus de abrangência, na forma de um diagrama de decomposição.

Na Figura 3.5, as características definidoras das categorias estão apresentadas nos retângulos abaixo das denominações dessas categorias. Acima das denominações das categorias, são apresentados números arábicos que correspondem ao grau de abrangência dessas categorias. Esses números arábicos representam a equivalência entre as categorias apresentadas nas Figuras 3.1, 3.2, 3.4 e 3.5.

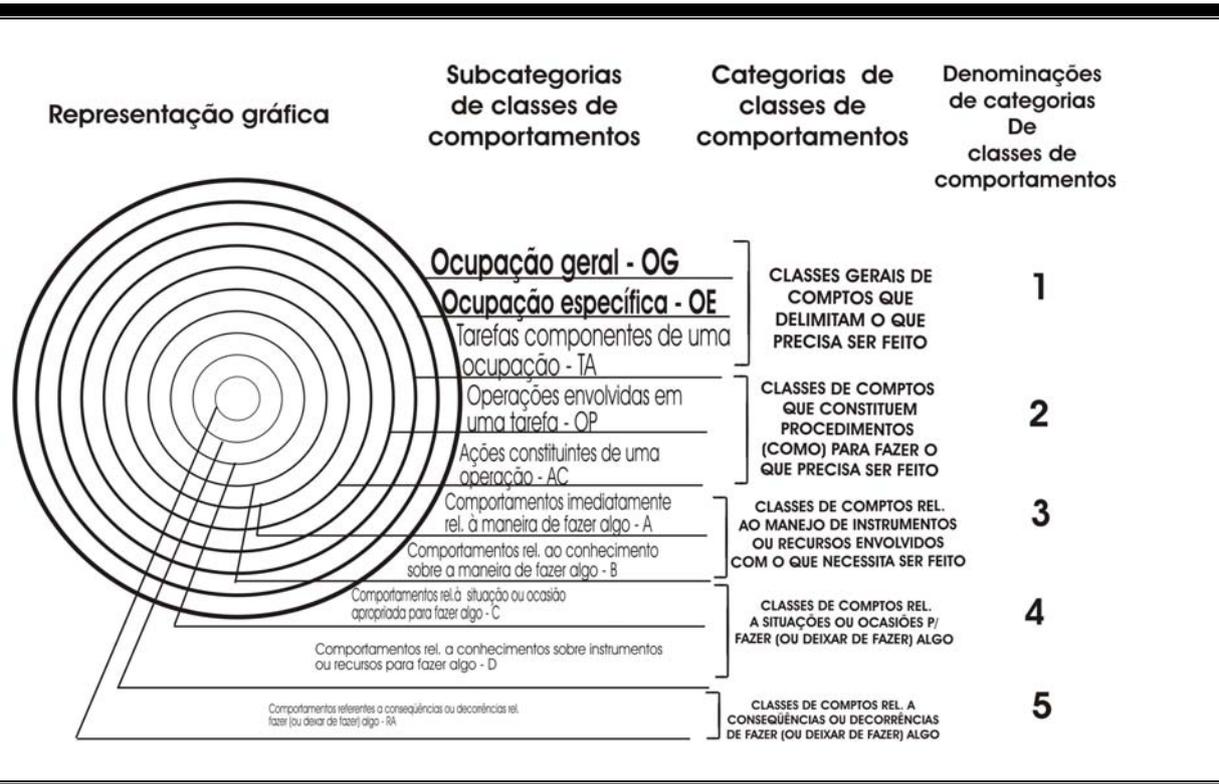


**Figura 3.5** – Diagrama de representação de categorias que nomeiam classes de comportamentos e características definidoras dessas categorias de acordo com a decomposição das classes de comportamentos a partir de seus graus de abrangência

A explicitação das características definidoras das categorias de classes de comportamentos profissionais feita nas Figuras 3.4 e 3.5 auxilia a caracterizar de forma precisa os fenômenos (classes de comportamentos) aos quais essas categorias se referem. Por isso as características definidoras das categorias passarão a ser consideradas como as próprias denominações dessas categorias, sendo denominadas por “categorias de classes de comportamentos profissionais”.

### **3.3 Subcategorias componentes de categorias de classes de comportamentos**

As características definidoras das categorias de classes de comportamentos profissionais auxiliam a visualizar o sistema comportamental constituinte de uma profissão, porém, ainda são genéricas para explicitar a natureza das classes de comportamentos. Isso porque as classes de comportamentos que constituem uma profissão podem ainda variar em outros graus de abrangência. Nesse sentido, as características definidoras das categorias de classes de comportamentos podem ser divididas em subcategorias a fim de explicitar melhor ao que essas categorias se referem. As cinco categorias de classes de comportamentos apresentadas nas Figuras 3.4 e 3.5 são subdivididas em 10 subcategorias de características definidoras de classes de comportamentos, conforme apresentado na Figura 3.6.



**Figura 3.6** – Diagrama de representação de categorias e subcategorias que nomeiam classes de comportamentos de acordo com seus graus de abrangência

Na Figura 3.6, estão representadas cinco categorias e 10 subcategorias de classes de comportamentos. Essas categorias e subcategorias estão organizadas em graus de abrangência e foram elaboradas com base no procedimento utilizado por Mechner (1974), denominado de “análise de ocupações”, e no procedimento desenvolvido por Botomé (1977), denominado de “decomposição de comportamentos complexos”. As categorias e subcategorias de classes de comportamentos auxiliam na análise de funções, de cargos, ocupações ou classes de comportamento de interesse, podendo ser utilizadas para organização e delimitação de uma profissão, um cargo, um trabalho ou de uma classe de comportamentos de interesse que ocorra em outros contextos (classes de comportamentos que ocorrem em relações familiares, tais como autocuidar, autocontrolar, por exemplo).

Na Figura 3.6, estão representadas as denominações das categorias e subcategorias de classes de comportamentos e a relação existente entre elas. As denominações das subcategorias de classes de comportamentos indicam com maior precisão –do que as denominações das categorias – as características definidoras dessas classes. Essas denominações das subcategorias das classes de comportamentos estão localizadas ao lado

esquerdo das denominações das categorias às quais pertencem. Ao final da denominação da subcategoria de cada classe, há uma sigla que representa a forma abreviada de denominação dessa subcategoria.

Há 10 denominações de subcategorias de classes de comportamentos que derivam do processo de precisar as cinco categorias, apresentadas na Figura 3.6. Três subcategorias compõem a categoria “classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito (1)”. Duas subcategorias compõem a categoria “classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito (2)”. Duas subcategorias compõem a categoria “classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito (3)”. Duas subcategorias compõem a categoria “classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo (4)”. Uma subcategoria constitui a categoria “classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo (5)”.

A categoria “classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito (1)” é constituída pelas subcategorias “ocupação geral (OG)”, “ocupação específica - (OE)” e “tarefas componentes de uma ocupação (TA)”. A categoria “classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito (2)” é constituída pelas subcategorias “operações envolvidas em uma tarefa (OP)” e “ações constituintes de uma operação (AC)”. A categoria “classes de comportamentos relacionados ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito (3)” é constituída pelas subcategorias “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo (A)” e “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo (B)”. A categoria “classes de comportamentos relacionados a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo (4)” é constituída pelas subcategorias “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo (C)” e “comportamentos imediatamente relacionados ao uso de instrumentos e recursos para fazer algo e comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo (D)”. Por fim, a categoria “classes de comportamentos relacionados a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo (5)” é constituída pela subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer (ou deixar de fazer) algo (RA)”.

As subcategorias de classes de comportamentos, analogamente às categorias, estão organizadas em graus de abrangência. As subcategorias mais abrangentes estão representadas na Figura 3.6 pelos círculos externos e são apresentadas em linhas mais grossas.

As subcategorias de classes de comportamentos menos abrangentes estão representadas pelos círculos internos e são apresentadas em linhas mais finas. As subcategorias de classes de comportamentos intermediárias estão representadas pelos círculos localizados entre os círculos externo e interno. Cada uma dessas subcategorias de classes de comportamentos intermediárias também pode ser considerada mais abrangente do que as classes constituintes de subcategorias representadas pelos círculos mais internos e menos abrangentes do que as classes de subcategorias que estão representadas pelos círculos mais externos a elas. Por exemplo: classes de comportamentos da subcategoria “ações constituintes de uma operação (AC)” são mais abrangentes do que classes da subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo (A)” e menos abrangentes do que classes da subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa (OP)”.

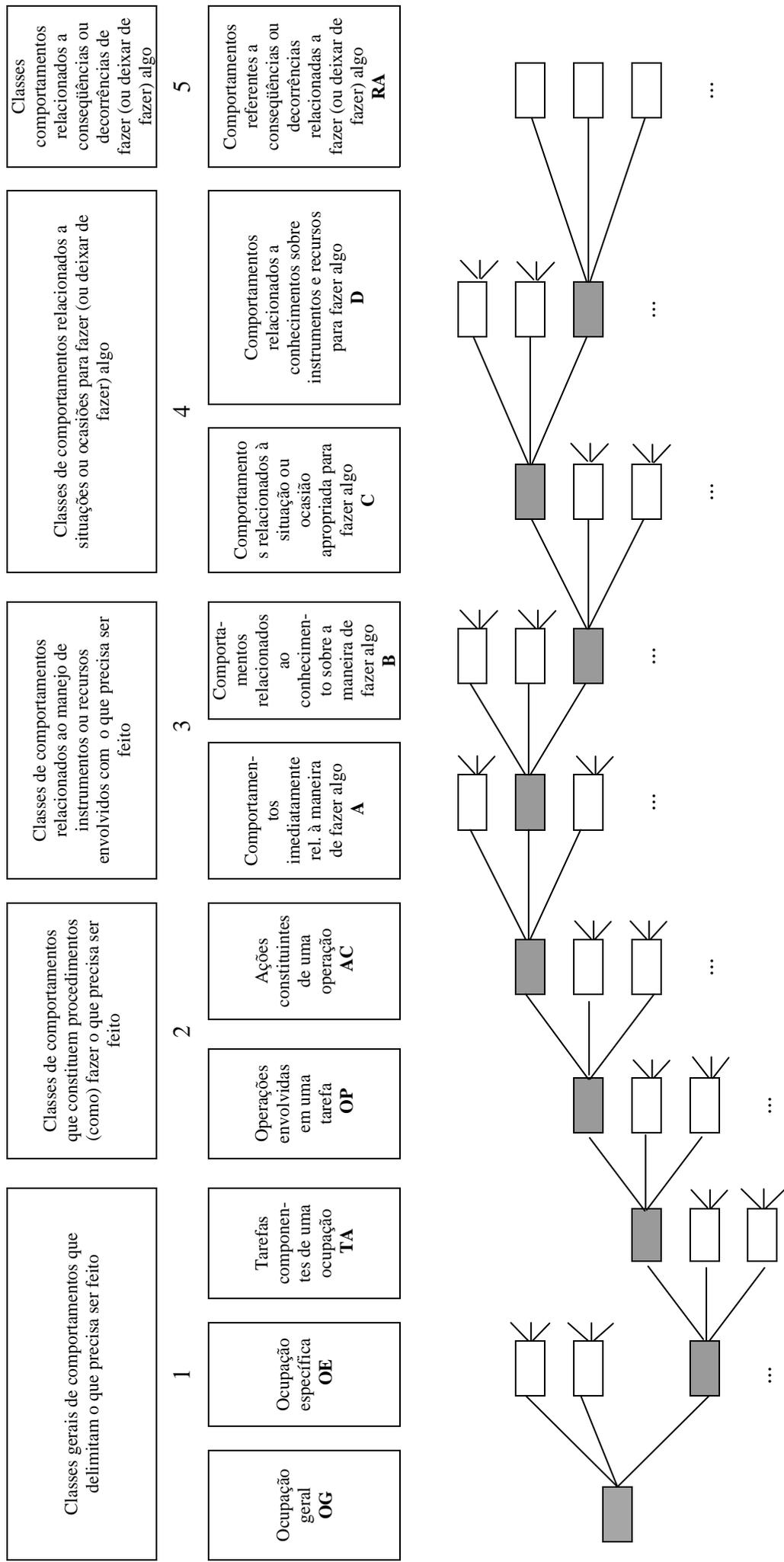
Cada subcategoria se refere a naturezas distintas das classes de comportamentos que as compõem. Apesar de as classes serem caracterizadas por naturezas distintas, a definição das subcategorias dessas classes só é possível considerando a relação que é estabelecida entre as classes componentes do sistema comportamental sob exame. A subcategoria “ocupação geral (OG)” se refere ao conjunto das classes de comportamentos mais abrangentes de um sistema comportamental que servem para delimitar uma profissão, diferenciando-a das demais existentes na sociedade. A subcategoria “ocupação específica (OE)” se refere a classes de comportamentos complementares às classes da subcategoria “ocupação geral (OG)”, precisando mais a delimitação do que cabe ao profissional fazer em relação ao seu campo de atuação. As classes de comportamentos que compõem a subcategoria “ocupação específica (OE)” são menos abrangentes do que as classes que compõem a subcategoria “ocupação geral (OG)”. A subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação (TA)” explicita classes de comportamentos profissionais inerentes às especificidades de uma ocupação. Essas classes são menos abrangentes do que as classes que compõem a subcategoria “ocupação específica (OE)”.

A subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa (OP)” se refere a classes de comportamentos componentes de uma tarefa a ser realizada pelo profissional. Elas explicitam o modo pelo qual as tarefas necessitam ser realizadas, sendo menos abrangentes do que as classes referentes à subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação (TA)”, em que é explicitado “o que precisa ser feito” e não o “modo de fazer o que precisa ser feito”. A subcategoria “ações constituintes de uma operação (AC)” se refere a classes de comportamentos caracterizadas como passos que compõem as classes caracterizadas como

“operações envolvidas em uma tarefa (OP)”. Explicitam ainda um modo de fazer o que precisa ser feito, num grau de abrangência menor do que as classes explicitadas em “operações envolvidas em uma tarefa (OP)”.

A subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo (A)” é composta por classes de comportamentos nas quais são explicitados os modos de executar as “ações constituintes de uma operação (AC)”, englobando a utilização de instrumentos ou recursos em relação aos quais o profissional deverá fazer algo. As classes dessa subcategoria são menos abrangentes do que as classes que compõem a subcategoria “ações constituintes de uma operação (AC)”. A subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo (B)” se refere às classes de comportamentos relacionadas ao conhecimento necessário para fazer o que precisa ser feito pelo profissional. São classes menos abrangentes do que aquelas que compõem a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo (A)”. A subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo (C)” é composta por classes de comportamentos que se referem ao momento adequado de intervenção do profissional. A subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados ao uso de instrumentos e recursos para fazer algo e comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo (D)” se refere a classes de comportamentos relativas ao conhecimento sobre o uso de instrumentos e recursos necessários à intervenção profissional. As classes de comportamentos que compõem essa subcategoria são menos abrangentes do que as classes referentes a “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo (C)”. Por fim, a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer (ou deixar de fazer) algo (RA)” se refere às classes de comportamentos que especificam os motivos pelos quais o profissional deve fazer ou deixar de fazer algo.

A fim de explicitar as relações entre classes de comportamentos constituintes de uma profissão, na Figura 3.7 está representada a organização dessas classes a partir das categorias e subcategorias que as compõem. Essas classes estão organizadas a partir de seus graus de abrangência, representadas na forma de um diagrama de decomposição.



**Figura 3.7** – Diagrama de representação de categorias e subcategorias que nomeiam classes de comportamentos de acordo com a decomposição dessas classes a partir de seus graus de abrangência

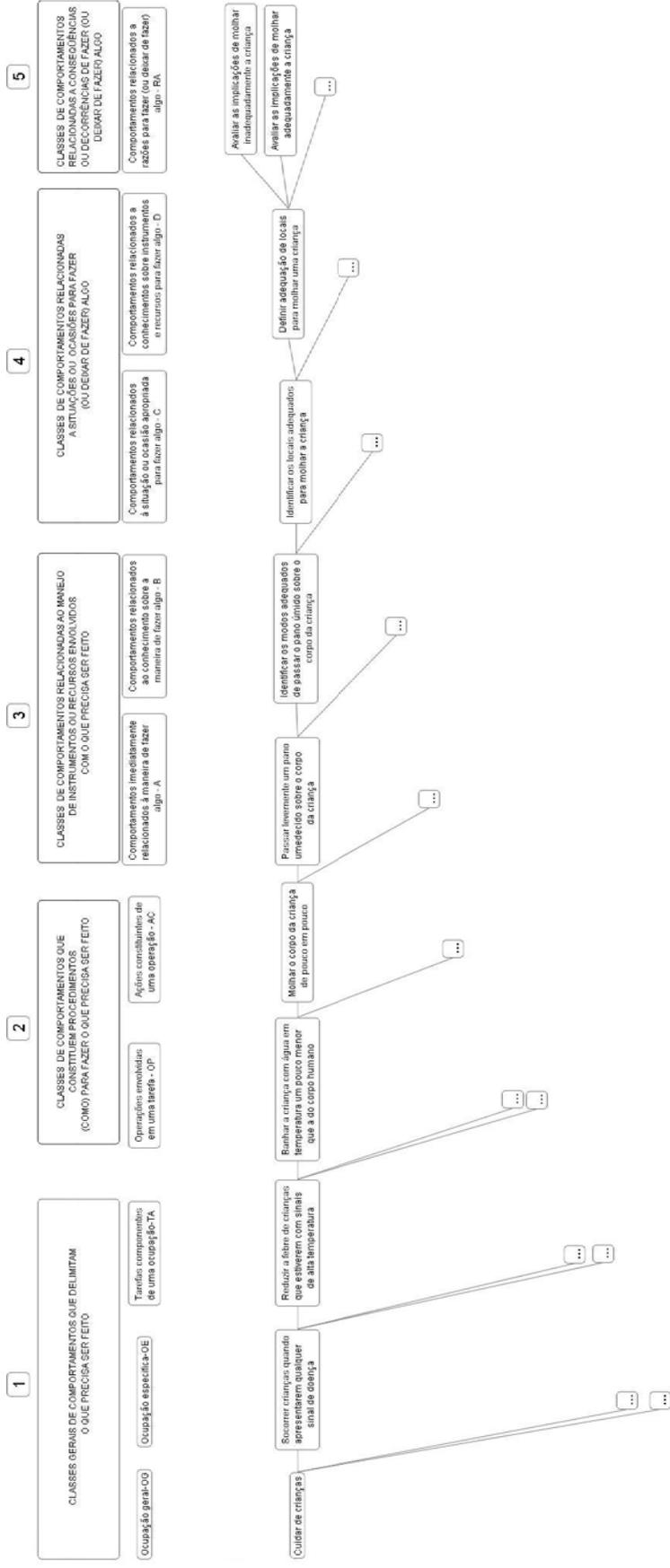
Na Figura 3.7, os retângulos representam as classes de comportamentos. Os retângulos de cor cinza representam as classes de comportamentos que foram decompostas. Os retângulos de cor branca representam classes de comportamentos constituintes de classes mais abrangentes representadas pelos retângulos de cor cinza. Porém, essas classes de comportamentos representadas pelos retângulos de cor branca não foram decompostas nesse diagrama. Todos os retângulos estão localizados em colunas, de acordo com o grau de abrangência e com as características definidoras das categorias e subcategorias de classes de comportamentos.

O retângulo localizado na coluna na qual é explicitada a subcategoria “ocupação geral (OG)” representa a classe de comportamentos mais abrangente. Os retângulos localizados na coluna na qual é explicitada a subcategoria “comportamentos referentes a conseqüências ou decorrências relacionadas a fazer (ou deixar de fazer) algo (RA)” representam as classes de comportamentos de menor abrangência. Os retângulos localizados entre essas duas colunas representam as classes de comportamentos intermediárias. Essas classes intermediárias são menos abrangentes do que as classes localizadas à sua esquerda e, portanto, as constituem. De modo análogo, essas classes intermediárias são mais abrangentes do que aquelas localizadas à sua direita, portanto, são constituídas por elas.

As reticências apresentadas na Figura 3.7 indicam a possibilidade de continuidade da decomposição. Nesse sentido, além dos retângulos apresentados na Figura e que representam classes de comportamentos, outros retângulos poderiam ser acrescentados, constituindo a representação de uma decomposição mais completa de uma classe geral de comportamento.

Na Figura 3.8, é exemplificada a decomposição das classes de comportamentos a partir de seus graus de abrangência conforme categorias e subcategorias dessas classes. Na Figura, é apresentada parte da decomposição da classe de comportamentos “Cuidar de crianças”, que está localizada na subcategoria “Ocupação Geral (OG)”. Nesse sentido, é considerada a classe mais geral de comportamentos do conjunto apresentado. Essa classe mais geral, por sua vez, é constituída pela classe “Socorrer crianças quando apresentarem qualquer sinal de doença”, localizada na subcategoria “Ocupação específica (OE)”. Isso quer dizer que “Socorrer crianças quando apresentarem qualquer sinal de doença” é uma das ocupações específicas constituintes da ocupação geral “Cuidar de crianças”. Essa ocupação geral poderia ser constituída, ainda, por outras ocupações específicas que não são apresentadas na Figura,

tais como “Alimentar crianças nos horários adequados”, “Desenvolver brincadeiras lúdicas e educativas com as crianças” etc.



**Figura 3.8** - Diagrama de representação parcial de decomposição de classes de comportamentos constituintes da classe “Cuidar de crianças”, a partir de seus graus de abrangência.

A classe de comportamentos “Socorrer crianças quando apresentarem qualquer sinal de doença” é constituída pela classe “Reduzir a febre de crianças que estiverem com sinais de alta temperatura”, localizada na subcategoria “Tarefas componentes de uma ocupação (TA)”. Isso quer dizer que a classe “Socorrer crianças quando apresentarem qualquer sinal de doença” é mais abrangente do que a classe “Reduzir a febre de crianças que estiverem com sinais de alta temperatura”, por isso esta segunda classe está localizada à esquerda da primeira. Da mesma forma, as demais classes apresentadas na Figura 8 estão organizadas de acordo com seus graus de abrangência, de modo que as classes mais abrangentes estão apresentadas mais à esquerda na Figura, abrangendo aquelas apresentadas mais à direita. Qualquer classe apresentada poderia, ainda, ser decomposta em classes menos abrangentes. A possibilidade de decomposição dessas classes está representada pelas reticências.

O exemplo apresentado na Figura 3.8 refere-se à decomposição de uma classe de comportamentos que pode compor uma profissão, tal como a de babá ou de educador infantil ou compor atividades desenvolvidas por pais, irmãos ou quaisquer outras pessoas que não se caracterizam como profissionais nessa situação. A organização de classes de comportamentos em um sistema comportamental a partir de seus graus de abrangência pode auxiliar na análise não apenas de ocupações ou profissões, mas também na análise de qualquer classe de comportamentos que necessita ser desenvolvida por um indivíduo em qualquer tipo de contexto.

Além da organização das classes de comportamentos em um sistema comportamental auxiliar na análise de classes profissionais e não profissionais, a abrangência de uma determinada classe a ser decomposta depende do sistema sob exame. Uma classe que em determinado sistema é considerada uma classe geral (classificada como ocupação geral) em outro pode ser uma classe menos abrangente (classificada como ...). Por exemplo, a classe de comportamentos “apertar um parafuso” pode ser uma classe menos abrangente da ocupação de marceneiro e ser uma classe geral para um funcionário que trabalhe numa indústria metalúrgica. Isso significa dizer que nenhuma classe é mais abrangente ou menos abrangente em si mesma. A abrangência de cada classe depende do sistema comportamental no qual ela está inserida.

Organizar classes de comportamentos em um sistema comportamental possibilita identificar o que uma pessoa necessita ser capaz de fazer, sendo ponto de partida para qualquer tipo de formação (treinamentos ou capacitações de qualquer tipo). Explicitar o que

constitui uma classe geral de comportamentos é sempre um trabalho de produção de conhecimento. Essa produção de conhecimento necessita ser constante para garantir a atualização da intervenção a partir das mudanças ocorridas na realidade social (necessidades, tecnologias, novas relações de trabalho, entre outras). Ensinar uma classe de comportamentos nova, independente de seu grau de complexidade, requer que sejam aprendidas (e por isso descobertas) todas as classes que lhe são pré-requisitos. Por exemplo, ensinar alguém a “Operar um caixa de supermercados” requer que sejam explicitadas quais classes de comportamentos são necessárias para que alguém possa “operar um caixa de supermercados”. Isso pode variar desde ser capaz de “reconhecer diferentes cédulas de dinheiro” até “avaliar a procedência de cheques recebidos”. Sem explicitar todas as classes de comportamentos envolvidas nessa ocupação, o desempenho das pessoas que a exercem pode ficar comprometido por não garantir o desenvolvimento de todas essas classes. Como um operador de caixa que ao “fechar seu caixa no final do dia” freqüentemente se depara com falta de dinheiro. Isso pode ser resultado de um déficit de aprendizagem da classe de comportamentos “efetuar cálculos na máquina de calcular” que é uma das classes de comportamento considerada pré-requisito para “operar um caixa de supermercado”.

Além de identificar o que uma pessoa necessita ser capaz de fazer, a decomposição de classes de comportamentos organizadas em um sistema comportamental possibilita avaliar o grau de complexidade das classes que o constituem por possibilitar a organização delas a partir de seus graus de abrangência. Essa organização possibilita identificar quais classes de comportamento são pré-requisitos (menos abrangentes) de outras classes (mais abrangentes). Sem especificação desses pré-requisitos, o processo de desenvolvimento de uma determinada classe de comportamentos pode ficar prejudicada por não terem sido desenvolvidas as classes menos abrangentes constituintes dessa classe. Como no exemplo do “Operador de caixa de supermercado” que não é capaz de “efetuar cálculos na máquina de calcular” (classe de comportamentos menos abrangente) resultando em falta de dinheiro no caixa ao final do dia.

A organização de classes de comportamento em um sistema comportamental adquire uma função importante para organização do que constitui uma profissão e de como sistematizar a formação das pessoas que a exercerão. As diretrizes da formação de uma profissão, se organizadas em um sistema desse tipo, poderiam auxiliar gestores a identificar com clareza o que é necessário para a coordenação, supervisão, avaliação e aperfeiçoamento da formação de profissionais comprometidos com a realidade social na qual se inserirão.

**CLASSES DE COMPORTAMENTOS DERIVADAS DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA OS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA COMO PROPOSIÇÃO PARA DELIMITAR A FORMAÇÃO DE PSICÓLOGO<sup>13</sup>**

A Psicologia no Brasil está sendo desenvolvida em acordo com as proposições legais para cursos de nível superior? A formação de nível superior no Brasil tem como finalidade formar pessoas capazes de intervir na sociedade de modo a desenvolvê-la e produzir conhecimento para que esse desenvolvimento seja possível. Essas prerrogativas estão apresentadas na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional – LDB (Brasil, 1996). Lei essa que institui a elaboração de Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação. Nesse contexto, as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia orientam para gestão da formação de psicólogos capazes de transformar a sociedade na qual intervém? Orientam para a gestão da formação científica a fim de formar pessoas capazes de produzir conhecimento significativo para a sociedade? Avaliar o documento das Diretrizes Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia é necessário para caracterizar as classes de comportamentos profissionais que compõem a formação do psicólogo para intervir por meio de pesquisa.

Botomé (1996) e Rebelatto e Botomé (1999), ao discutirem a função do ensino superior, enfatizam a responsabilidade das universidades em produzir conhecimento para subsidiar intervenções de qualidade e capacitar pessoas para transformar o conhecimento produzido em tecnologia. Essas idéias dos autores vão ao encontro das proposições da legislação brasileira (Brasil, 1996) e possibilitam avaliar a centralidade da formação científica como necessária para possibilitar ao profissional intervenções de qualidade e comprometidas com transformações sociais. Que aspectos são contemplados nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia que garantam a formação científica necessária para que psicólogos sejam capazes de transformar a sociedade em que estão inseridos? Que relações há entre intervenção direta do psicólogo e intervenção indireta por meio de pesquisa? Que contribuições há nas Diretrizes que caracterizam a relação entre esses

---

<sup>13</sup> Parte desse capítulo (o subcapítulo 4.1) foi desenvolvido coletivamente com Nádia Kienen e também é apresentado no trabalho de tese Kienen, N. (2008). *Classes de comportamentos profissionais do psicólogo para intervir, por meio de ensino, sobre fenômenos e processos psicológicos, derivadas a partir das diretrizes curriculares, da formação desse profissional e de um procedimento de decomposição de comportamentos complexos*. Tese de Doutorado não publicada, curso de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC.

dois tipos de intervenção do psicólogo? Avaliar essas relações possibilita identificar que classes de comportamentos são comuns aos dois tipos de intervenção do psicólogo e que necessitam ser garantidos na formação desse profissional.

As classes de comportamentos derivadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia são referentes ao conjunto que caracteriza a intervenção do psicólogo sobre fenômenos e processos psicológicos. A intervenção do psicólogo sobre fenômenos e processos psicológicos pode ocorrer direta ou indiretamente. A intervenção indireta, por sua vez, pode ocorrer por meio de ensino ou por meio de pesquisa. Botomé e cols. (2003) propuseram, a partir de análise de projetos e currículos de cursos de graduação em Psicologia, classes gerais que caracterizam cada uma das três modalidades de intervenção do psicólogo. A proposição dos autores está apresentada na Tabela 4.1.

**Tabela 4.1**

Classes gerais dos comportamentos profissionais caracterizadoras da intervenção do psicólogo, reproduzidas de Botomé e cols. (2003)

<b>PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO SOBRE PROCESSOS COMPORTAMENTAIS</b>	<b>PRODUÇÃO DE APRENDIZAGEM RELACIONADA A PROCESSOS COMPORTAMENTAIS</b>	<b>PRODUÇÃO DE ALTERAÇÕES EM PROCESSOS COMPORTAMENTAIS</b>
<i>(PESQUISA)</i>	<i>(ENSINO)</i>	<i>(INTERVENÇÃO DIRETA)</i>
I Delimitar problema de produção de conhecimento sobre ...	1 Caracterizar necessidades de aprendizagem relacionadas a processos comportamentais	A Caracterizar necessidades sociais em relação a alterações em processos comportamentais
II Planejar coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre...	2 Construir programas de produção de aprendizagem relacionada a ...	B Projetar intervenções diretas relacionadas a processos comportamentais
III Coletar dados relevantes para responder a perguntas de produção de conhecimento sobre...	3 Desenvolver programas de produção de aprendizagem relacionada a...	C Executar intervenções diretas relacionadas a processos comportamentais
IV Organizar e analisar dados coletados para responder a perguntas de ...	4 Avaliar processos e programas de aprendizagem relacionada a...	D Avaliar intervenções realizadas em relação a processos comportamentais
V Interpretar dados analisados para responder a perguntas de...	5 Aperfeiçoar processos e programas de aprendizagem relacionada a ...	E Aperfeiçoar intervenções em relação a processos comportamentais a partir de dados de avaliação
VI Comunicar conhecimento produzido sobre processos comportamentais	6 Comunicar descobertas feitas em programas e processos de aprendizagem relacionada a ...	F Comunicar descobertas feitas em intervenções sobre processos comportamentais

Na Tabela 4.1, são apresentadas três modalidades de intervenção profissional: produzir alterações em processos comportamentais (intervenção direta); produzir aprendizagem relacionadas a processos comportamentais (intervenção indireta por meio de ensino) e; produzir conhecimento sobre processos comportamentais (intervenção indireta por meio de pesquisa). Cada uma dessas modalidades é caracterizada por seis classes de comportamentos. Essas seis classes de comportamento constituem as classes gerais de cada modalidade de intervenção profissional do psicólogo.

Para garantir o desenvolvimento das classes de comportamentos profissionais, qualquer curso de formação, em qualquer nível de desenvolvimento, necessita ser organizado de forma a aumentar gradativamente a complexidade das classes de comportamentos que são desenvolvidas pelos alunos. Em cursos de nível superior não é diferente. É necessário que os cursos de graduação sejam organizados por seus gestores de modo a garantir o desenvolvimento de classes de comportamentos menos complexas para classes mais complexas em acordo com o conhecimento já produzido do que caracteriza o processo de aprender conforme propõem Keller (1999), Matos (2001) Sidman (1985), Skinner (1972, 1991), Teixeira (2004, 2006). Para possibilitar identificar classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas por alunos de Psicologia, seja em sua formação para intervir direta ou para intervir indiretamente por meio de pesquisa, e as relações possíveis entre essas classes, é necessário organizá-las em sistema. Um sistema que apresente quais classes necessitam ser desenvolvidas nos cursos de graduação em Psicologia serve como um facilitador das decisões de gestão do ensino por ser um localizador de quais classes são pré-requisitos (e por isso necessitam ser aprendidas primeiro) para o desenvolvimento de outras classes. Nesse sentido, a organização de classes de comportamentos em um sistema comportamental pode servir de recurso para orientar a organização do sistema de ensino de cursos de graduação em Psicologia.

#### **4.1 Organização de um sistema comportamental de classes de comportamentos derivadas das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia como orientador da formação do psicólogo**

De que maneira um sistema comportamental pode servir como orientador da formação profissional de psicólogos? Que classes de comportamentos são características da profissão de psicólogo? Que informações há nas diretrizes curriculares que possibilitam

organizar um sistema comportamental que oriente a formação do psicólogo? De acordo com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394/1996 (BRASIL, 1996), é função da educação superior possibilitar o desenvolvimento da ciência e da tecnologia; a difusão da cultura; a divulgação de conhecimentos científicos, culturais e técnicos; a prestação de serviços especializados à comunidade, entre outros. Qualquer documento que regulamente a formação superior de profissionais no país necessita contemplar esses aspectos. As Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia constituem as orientações sobre princípios, fundamentos, condições de oferecimento e procedimentos para o planejamento, a implementação e a avaliação desses cursos (BRASIL, 2004). De que forma as orientações descritas no documento das diretrizes curriculares auxiliam gestores de cursos a identificar o que é importante que o futuro profissional aprenda nos cursos de graduação?

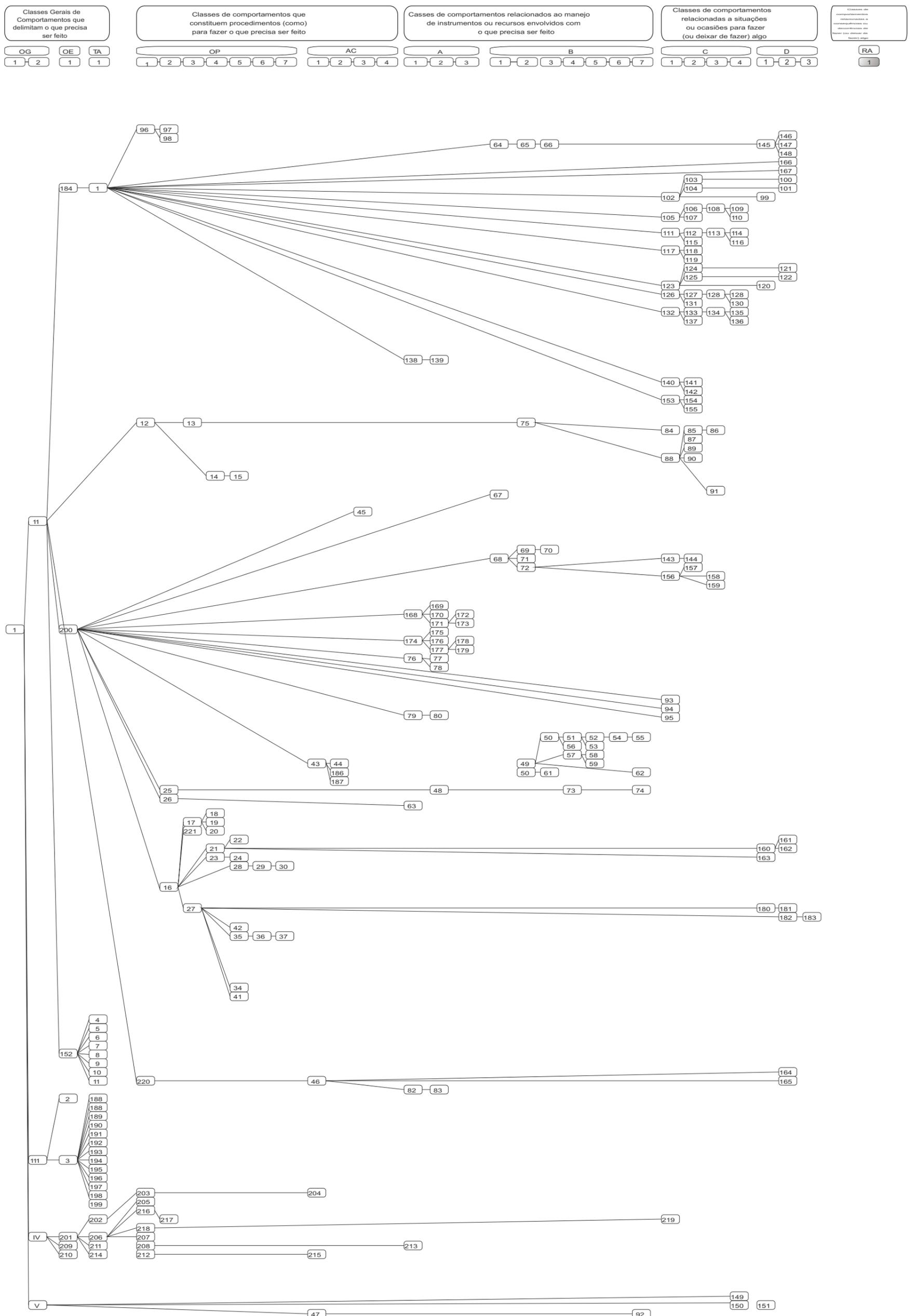
Diversos pesquisadores, ao examinarem a formação profissional em Psicologia, identificaram que a formação ocorre de maneira parcial e incompleta, caracterizada por ênfase em formação técnica em detrimento de uma formação científica voltada ao atendimento de necessidades sociais (Bock, 2002; Botomé, 1988; Dias, 2001; Hoff, 1999; Kubo & Botomé, 2003; Matos, 2000; Moura, 1999; Weber e Carraher, 1982; Yamamoto, 2000). As discussões desses pesquisadores têm como base o exame da formação desenvolvida a partir do Currículo Mínimo. As Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia surgem como uma proposta de superar as deficiências encontradas na formação do psicólogo indicadas por esses pesquisadores. Para avaliar se a proposta das diretrizes curriculares possibilita aperfeiçoar o processo de formação profissional, sugerido pelos pesquisadores, uma alternativa é organizar as informações nelas constantes a partir de um sistema comportamental que sirva de orientação para gestores de cursos que formam novos profissionais.

A organização das classes de comportamentos identificadas a partir do documento das diretrizes curriculares em um sistema comportamental possibilita avaliar as relações existentes entre essas classes de comportamentos. Essa avaliação permite identificar que classes de comportamentos são enfatizadas na formação do psicólogo, que classes de comportamentos ainda precisam ser mais bem decompostas, se há ou não seqüências de classes de comportamentos a serem apresentadas pelo futuro profissional, bem como quais são essas seqüências. Isso significa avaliar se as diretrizes curriculares são efetivamente orientadoras para a organização e planejamento da formação do psicólogo no País.

Na Figura 4.1<sup>14</sup>, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos identificadas a partir do exame do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia. Essas classes de comportamentos apresentadas no diagrama são caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo e estão representadas em graus de abrangência, conforme categorias elaboradas a partir da “análise de ocupações” proposta por Mechner (1974) e de “decomposição de comportamentos complexos”, apresentada por Botomé (1977).

---

<sup>14</sup> Ver no Anexo 1 a legenda das classes de comportamentos representadas na Figura 4.1.



**Figura 4.1** - Diagrama de representação das classes de comportamentos identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, a serem desenvolvidas como capacidade de atuar do psicólogo, organizadas em graus de abrangência.

As três primeiras linhas da Figura 4.1 constituem o cabeçalho e nele estão indicadas as categorias e subcategorias a partir das quais as classes de comportamentos profissionais do psicólogo encontradas nas diretrizes curriculares foram classificadas. Na primeira linha, são indicadas categorias de classes de comportamentos profissionais, na segunda linha, são indicadas subcategorias de classes de comportamentos e na terceira linha, os graus de abrangência dentro de uma mesma subcategoria. As subcategorias estão representadas por siglas: OG - ocupação geral; OE - ocupação específica; TA - tarefas componentes de uma ocupação; OP - operações envolvidas em uma tarefa; AC - ações constituintes de uma operação; A – comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo; B – comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo; C – comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo; D – comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo e; RA - comportamentos relacionados a razões para fazer algo.

Cada classe de comportamentos é representada por meio de números arábicos ou romanos. Esses números equivalem às expressões que explicitam as classes de comportamentos profissionais (descritas na legenda apresentada no Apêndice 1), sendo que os números romanos representam as classes de comportamentos relacionadas às subcategorias “ocupações gerais (OG)” e “ocupações específicas (OE)” do psicólogo, que são as classes de comportamentos mais abrangentes identificadas. Os números arábicos representam as classes de comportamentos intermediárias, iniciando na terceira subcategoria denominada “tarefas componentes de uma ocupação (TA)” e finalizando com a subcategoria denominada “comportamentos relacionados às razões para fazer (ou deixar de fazer) algo (RA)”.

Na Figura 4.1, é possível identificar um total de 225 classes de comportamentos profissionais, dispostas em quatro conjuntos. Os quatro conjuntos de classes de comportamentos são observados a partir da localização da classe mais geral no segundo grau de abrangência da subcategoria “Ocupações gerais (OG)” e as classes intermediárias localizadas em diferentes graus de abrangência. Os quatro conjuntos estão representados por números romanos e são: “II - intervir diretamente sobre fenômenos e processos psicológicos”; “III - intervir indiretamente por meio de ensino sobre fenômenos e processos psicológicos”; “IV - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” e “V – empreender”.

Na Figura 4.1 é possível observar que a representação das classes de comportamentos identificadas a partir das Diretrizes Curriculares forma uma espécie de “teia”

configurada pelas relações existentes entre essas classes de comportamentos, do ponto de vista da abrangência de cada uma dessas classes. Essas relações estão representadas por traços. À esquerda, nas três primeiras colunas da figura, são apresentadas as classes gerais de comportamentos. Quanto mais à direita na figura, menor o grau de abrangência das classes de comportamentos indicadas, sendo que, na última coluna, na direita da figura, estão as classes de comportamentos menos abrangentes. As classes menos abrangentes, sempre localizadas à direita das mais abrangentes das quais fazem parte, são comumente compreendidas como “pré-requisitos” para as demais classes de comportamentos. Por exemplo, a classe representada pelo número 16, “avaliar fenômenos e processos psicológicos em diferentes contextos de intervenção do psicólogo (8.f)”, está localizada à direita do número romano II, que é correspondente à classe “Intervir diretamente sobre fenômenos e processos psicológicos.(3.0)”. Isso significa dizer que a classe de número 16 é pré-requisito para a ocorrência da classe de número II. Já para a ocorrência da classe de número 16 há vários outras classes de comportamentos menos abrangentes, consideradas pré-requisitos para a sua ocorrência. São exemplos de pré-requisitos para a ocorrência da classe representada pelo número 16 as classes indicadas pelos números 17, 21, 23 e 27 que são, respectivamente, “Diagnosticar fenômenos e processos psicológicos em diferentes situações de intervenção profissional (12 e)”, “Avaliar fenômenos e processos psicológicos de indivíduos (8.g)”, “Avaliar fenômenos e processos psicológicos em grupos (8.g)” e “Avaliar fenômenos e processos psicológicos em organizações (8.g)”.

As classes de comportamentos que constituem a classe representada pelo número romano II “intervir diretamente sobre fenômenos e processos psicológicos” são divididas em outros quatro conjuntos. Esses quatro conjuntos estão localizados na subcategoria “ocupação específica (OE)” e são: 1) “184 - projetar intervenções sobre fenômenos e processos psicológicos, de acordo com características da população-alvo”; 2) “200 - intervir sobre necessidades sociais relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”; 3) “152 - intervir sobre fenômenos e processos psicológicos em diferentes contextos profissionais” e; 4) “220 - comunicar descobertas feitas a partir de intervenções profissionais sobre fenômenos e processos psicológicos em público”. Esses quatro conjuntos são constituídos por diferentes quantidades de classes de comportamentos identificadas a partir das Diretrizes Curriculares e estão localizadas em diferentes graus de abrangência.

A observação dos conjuntos das classes de comportamentos apresentadas na subcategoria “ocupações específicas (OE)” possibilita identificar que há disparidade no grau

de abrangência das classes de comportamentos constituintes dessas classes. A disparidade é caracterizada por haver ocorrência de conjuntos de classes de comportamentos menos abrangentes em diferentes graus para cada um dos quatro conjuntos localizados na subcategoria “ocupação específica (OE)”, sem que sejam apresentadas classes de comportamentos nas diferentes subcategorias. Essa disparidade pode ser observada com relação às classes de comportamentos “184 - projetar intervenções sobre fenômenos e processos psicológicos, de acordo com características da população-alvo”, “220 - comunicar descobertas feitas a partir de intervenções profissionais sobre fenômenos e processos psicológicos em público” e “V - empreender”, são constituídas por classes com abrangência específica, sem apresentar classes intermediárias, e estão relacionadas com situações para fazer o que cabe ao profissional fazer (categoria “classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer [ou deixar de fazer] algo”).

Já nos conjuntos de classes “152 - intervir sobre fenômenos e processos psicológicos em diferentes contextos profissionais” e “III - intervir indiretamente por meio de ensino sobre fenômenos e processos psicológicos” estão indicadas apenas as classes mais abrangentes relacionadas à como fazer o que cabe ao profissional fazer (categoria “classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”), sem indicação de classes menos abrangentes constituintes dessas mais abrangentes. E nos conjuntos de classes “200 - intervir sobre necessidades sociais relacionadas a fenômenos e processos psicológicos” e “IV - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” são apresentadas classes com diferentes graus de abrangência (várias mais abrangentes e menos abrangentes), apesar de não haver classes localizadas em todos os graus de abrangência dispostos no diagrama.

De modo geral, é possível observar que, dentre os conjuntos apresentados na Figura 4.1, alguns são constituídos por classes de comportamentos mais abrangentes, como por exemplo, o conjunto “III - intervir indiretamente por meio de ensino sobre fenômenos e processos psicológicos”, constituído por classes de comportamentos referentes às subcategorias “ocupações gerais (OG)”, “tarefas componentes de uma ocupação (TA)” e primeiro grau de abrangência de “operações constituintes de uma tarefa (OP)”. Outros conjuntos são constituídos por classes de comportamentos mais abrangentes ligadas a classes de comportamentos com graus de abrangência bem menores, sem indicação de classes de comportamentos intermediárias, como é o caso do conjunto “V - empreender”, no qual a classe “149 - projetar sua formação profissional” e “150 - aperfeiçoar continuamente a

atuação profissional”, que estão localizadas no quarto grau de abrangência da subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo (C)”.

#### 4.1.1 Limites e possibilidades de avanço do processo de formação profissional a partir das proposições presentes nas diretrizes curriculares nacionais para os cursos de graduação em psicologia

O exame do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, com base na organização das classes de comportamentos profissionais derivadas a partir desse documento, possibilita identificar que há pouca homogeneidade na explicitação das classes de comportamentos apresentadas (algumas muito abrangentes e outras bem pouco abrangentes), o que possivelmente dificultará seu papel orientador da formação de psicólogos no país. Isso porque a falta de explicitação de classes de comportamentos intermediárias entre classes mais abrangentes e menos abrangentes dificulta entender o que cabe, exatamente, ao profissional fazer. A falta de explicitação de classes de comportamentos intermediárias remete a pouca clareza ou uma orientação imprecisa de quais classes necessitam ser aprendidas pelos alunos nos diferentes estágios de formação em Psicologia. A falta de explicitação precisa de quais classes de comportamentos necessitam ser aprendidas por profissionais em Psicologia remete a uma dificuldade em organizar o ensino no que se refere à distribuição de disciplinas, à seleção de estágios, à escolha de técnicas e aos procedimentos, pois os objetivos a serem alcançados não serão claros.

A utilização de técnicas e procedimentos que parece continuar definindo a atuação profissional do psicólogo, a partir do que pode ser visto nas diretrizes curriculares (que são as classes apresentadas mais à direita no diagrama da Figura 4.1, principalmente nas subcategorias “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”), é um dos dificultadores da formação científica do psicólogo. Esse aspecto ressalta o que Francisco e Bastos (1992) afirmam sobre a ênfase da formação no ensino de “como fazer”, em detrimento dos fundamentos desse fazer, como fator que dificulta a integração entre conhecimento, formação e prática no processo de formação de psicólogos. Os autores ressaltam que essa integração precisaria estar pautada no desenvolvimento da capacidade crítica dos alunos. Apesar de o texto de Francisco e Bastos datar de mais de uma década, ainda parece refletir o que está presente como proposição para a formação profissional de psicólogos hoje.

À semelhança da discussão de Francisco e Bastos (1992), Botomé (1988) indica alguns problemas encontrados na formação de psicólogos, ao discutir perspectivas para a Psicologia como área de conhecimento e como campo de atuação profissional. Com base em alguns estudos sobre a formação profissional, o autor corrobora as conclusões de pesquisas realizadas por Carvalho (1982 e 1984a) que revelam que, em geral, os psicólogos têm facilidade em identificar atividades e técnicas psicológicas e dificuldade em reconhecer fenômenos psicológicos. Nesse sentido, a ênfase da formação sobre a aprendizagem de técnicas e procedimentos comumente utilizados pelo psicólogo, mais do que sobre os fundamentos para o uso dessas técnicas e instrumentos, pode estar promovendo uma formação parcial de profissionais de Psicologia.

Essa formação parcial e com ênfase na utilização de técnicas e instrumentos está relacionada ao que foi encontrado a partir do exame das diretrizes curriculares, em que foram identificadas mais classes relativas a instrumentos, técnicas, conceitos (classes menos abrangentes apresentadas na Figura 4.1) do que as classes intermediárias, que pudessem estar localizadas entre as classes gerais de comportamentos e essas classes menos abrangentes. Classes de comportamentos são consideradas classes intermediárias porque são classes mais abrangentes (mais complexas) do que as classes relativas ao uso de instrumentos, técnicas, procedimentos na intervenção profissional e menos abrangentes do que as classes definidoras da atuação profissional de psicólogos (ocupações geral e específica, tarefas componentes de uma ocupação etc.). A apresentação de classes de comportamentos intermediárias a classes relacionadas ao uso de instrumentos e recursos possivelmente dariam sentido a essas classes menos abrangentes, aumentando a probabilidade de os futuros profissionais ficarem orientados também pela realidade social com a qual se defrontarão, bem como pela função social de sua intervenção e não apenas pelas técnicas ou recursos que poderão utilizar para intervir.

Apesar de serem indicadas classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito pelo profissional de Psicologia, essas classes gerais não são claramente definidas (pela ausência de classes intermediárias), o que dificulta caracterizar com precisão o que significa intervir sobre fenômenos e processos psicológicos. Como exemplo dessa dificuldade, é possível examinar a classe de comportamentos “01 - Planejar intervenções sobre fenômenos e processos psicológicos em contextos educacionais (12 b)”, caracterizada como classe geral de comportamentos, localizada na subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação (TA)”. Após essa classe, há indicação de várias classes de comportamentos

bem menos abrangentes que enfatizam o conhecimento sobre um assunto, localizadas nas subcategorias “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo (B)”, “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo (C)” e “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo (D)”, sem haver indicação de classes de comportamentos que pudessem estar localizadas nas subcategorias “operações envolvidas em uma tarefa (OP)”, “ações constituintes de uma operação (AC)” e “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo (A)”. Isso sugere que a classe de comportamentos referente a “Planejar intervenções sobre fenômenos e processos psicológicos em contextos educacionais” está sendo pouco definida a partir das diretrizes curriculares, justamente por serem indicadas poucas classes intermediárias entre ela e as classes referentes a conhecimentos sobre a maneira de fazer algo, bem como a conhecimentos sobre técnicas, instrumentos e conceitos relativos a planejamento de intervenções. O que falta nas diretrizes curriculares, com relação à classe “planejar intervenções (...)” é justamente classes referentes aos procedimentos para realizar esse planejamento, sem os quais pouco provavelmente os futuros profissionais conseguirão fazê-lo. Que classes de comportamentos é preciso que alguém aprenda para que se torne capaz de planejar intervenções? É provável que o conhecimento sobre a maneira de planejar, assim como o conhecimento sobre instrumentos e recursos necessários para realizar esse planejamento não sejam suficientes para que o profissional possa, efetivamente, planejar intervenções. Parece haver um “vácuo” entre essas classes que precisa ser preenchido para que a classe relativa a “planejar (...)” se torne possível. No entanto, isso exige um exame mais minucioso de cada classe em questão, haja vista que a falta de indicação de classes de comportamentos intermediárias às classes mais gerais pode ocorrer em função de essas classes ainda não serem conhecidas, de elas não serem necessárias ou então de elas não existirem. É preciso um exame mais aprofundado de cada “lacuna” identificada, a fim de avaliar qual é o caso de cada classe geral na qual não há classes intermediárias ou em que há poucas classes intermediárias indicadas.

Se a proposta presente nas diretrizes curriculares é de aperfeiçoamento da formação profissional em psicologia a partir do desenvolvimento de competências constituintes dessa profissão, os avanços ainda são incipientes, tendo em vista ainda ocorrer ênfase acentuada em conhecimentos e técnicas a serem utilizadas pelo profissional. Isso pode ser percebido ao observar, na Figura 4.1, a localização de classes de comportamentos nas subcategorias B (comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo), C

(comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo) e D (comportamentos relacionados ao conhecimento sobre instrumentos e recursos para fazer algo). Nessas subcategorias, pode ser observada a maior quantidade de classes de comportamentos identificadas nesse documento (114 classes), havendo poucas indicações de classes de comportamentos mais abrangentes das quais elas fazem parte.

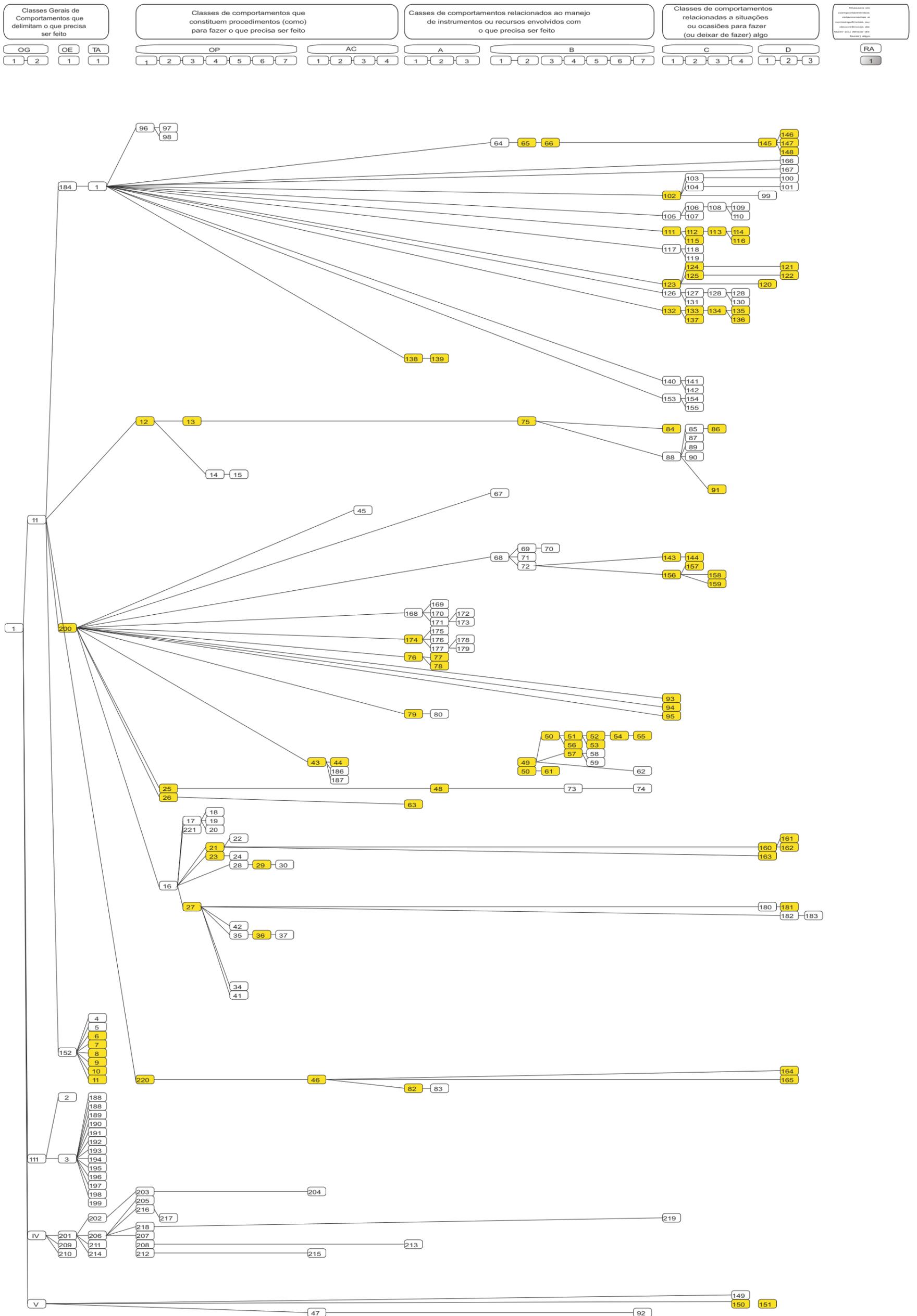
Embora haja limitação quanto à abrangência das classes de comportamentos explicitadas a partir das diretrizes curriculares, é possível identificar avanços dessa proposta de formação se comparada com o que era proposto como formação do psicólogo a partir do Currículo Mínimo, haja vista que as próprias técnicas e conhecimentos indicados nas diretrizes curriculares já passam a ser explicitadas (mesmo que ainda não de forma sistêmica) como classes de comportamentos profissionais do psicólogo (ou competências próprias desse profissional) e não mais como “conteúdos” a serem “passados” pelos professores e “aprendidos” (ou “apreendidos”?) pelos alunos. Conforme Kubo e Botomé (2003), apesar de nas diretrizes curriculares ainda não serem contemplados todos os avanços dos conceitos de competência e habilidades e do papel do conhecimento existente para o desenvolvimento dessas, elas permitem um avanço no sentido de indicar a necessidade de transcender o que tem sido feito quanto à formação de profissionais que precisarão atuar em relação à realidade social a fim de produzir alterações significativas nessa realidade. De acordo com esses autores, ainda, a partir das diretrizes, fica explicitada a necessidade da atualização constante dos profissionais do ensino e do próprio projeto de formação das profissões derivadas do ensino superior.

#### **4.2 Classes de comportamentos profissionais do psicólogo derivadas a partir do documento das diretrizes curriculares a serem desenvolvidas na formação para intervir diretamente comuns à intervenção indireta por meio da pesquisa**

A formação profissional do psicólogo para ser completa necessita abranger as três modalidades de intervenção profissional: intervenção direta, intervenção indireta por meio de pesquisa e por meio de ensino. Essas três modalidades de intervenção foram amplamente discutidas pela classe profissional (apesar das divergências) ao avaliar as necessidades de reestruturação curricular para a psicologia (conforme relatam Hoff, 1999; Silva Jr, 2002) e são

asseguradas no documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia. Apesar de haver essas três modalidades de intervenção do psicólogo, há classes de comportamentos que são comuns às diferentes modalidades. As classes de comportamentos comuns à intervenção direta e indireta são apresentadas apenas uma vez na Figura 4.1, na apresentação do conjunto de classes de comportamento que caracterizam a intervenção direta. As classes de comportamentos consideradas comuns à formação para intervir diretamente e indiretamente por meio de pesquisa derivadas das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia são representadas na Figura 4.2.

Na Figura 4.2, estão representadas as classes de comportamentos identificadas no documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de Graduação em Psicologia com destaques para as classes de comportamentos comuns à formação para intervenção direta do psicólogo sobre fenômenos e processos psicológicos e à formação indireta por meio de pesquisa. Essas classes de comportamentos comuns aos dois tipos de formação estão representadas pelos retângulos de cor amarela.



**Figura 4.2**– Diagrama de representação das classes de comportamentos identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, com destaque (em amarelo) das classes de comportamentos que caracterizam a intervenção direta e indireta por meio de pesquisa a serem desenvolvidas como capacidade de atuar do psicólogo, organizadas em graus de abrangência.

Na Figura 4.2 são representadas 89 classes de comportamentos identificadas a partir das diretrizes compartilhadas entre a intervenção direta e a intervenção indireta por meio de pesquisa, apresentadas em diferentes graus de abrangência. Essas classes de comportamentos são compartilhadas, pois são classes que constituem tanto classes referentes à intervenção direta quanto constituem classes referentes à intervenção indireta por meio de pesquisa. Essas 89 classes de comportamentos são apresentadas desde o grau de abrangência “tarefas componentes de uma ocupação – TA” a “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Dentre as classes de comportamentos comuns aos dois tipos de formação, oito caracterizam o grau de abrangência de “tarefas componentes de uma ocupação – TA”; nove classes de comportamento caracterizam o grau de abrangência de “operações envolvidas em uma tarefa – OP”; quatro classes de comportamentos caracterizam “ações constituintes de uma operação – AC”; 16 classes caracterizam “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”; seis classes caracterizam “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”; 31 classes caracterizam “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e; 15 classes caracterizam “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

As classes de comportamentos estão representadas por retângulos com a descrição de números arábicos na Figura 4.2. Os retângulos de cor amarela representam as classes de comportamento comuns à intervenção direta e indireta por meio de pesquisa. Os nomes das classes de comportamentos comuns às duas formações estão apresentados nas Tabelas 4.2 a 4.5, na ordem crescente dos números que as identificam no diagrama da Figura 4.2.

#### **Tabela 4.2**

Classes de comportamentos comuns à intervenção direta e indireta por meio de pesquisa identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, da classe 06 à classe 13

---

06 - intervir com qualidade sobre fenômenos e processos psicológicos de acordo com os princípios da ética/bioética (DC 4.a)
07 - intervir sobre fenômenos e processos psicológicos de acordo com os direitos humanos (DC 3.e)
08 - intervir sobre fenômenos e processos psicológicos, de acordo com características da população-alvo. (DC 8.c)
09 - intervir interprofissionalmente sobre fenômenos e processos psicológicos (DC 5.f)
10 - intervir sobre fenômenos e processos psicológicos, em equipes inter-profissionais (DC 8.i)
11 - intervir sobre fenômenos e processos psicológicos, em equipes multi-profissionais (DC 8.i)
12 - avaliar necessidades de natureza psicológica (DC 8.c)
13 - diagnosticar necessidades de natureza psicológica, de acordo com características da população-alvo. (DC 8.c)

---

### **Tabela 4.3**

Classes de comportamentos comuns à intervenção direta e indireta por meio de pesquisa identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, da classe 21 à classe 66

---

- 21 - avaliar fenômenos e processos psicológicos de indivíduos (DC 8.g)
  - 23 - avaliar fenômenos e processos psicológicos em grupos (DC 8.g)
  - 25 - analisar as relações entre fenômenos e processos psicológicos e os contextos nos quais eles ocorrem. (DC 9 e)
  - 26 - interpretar relações entre fenômenos e processos psicológicos e os contextos nos quais eles ocorrem. (DC 9 e)
  - 27 - avaliar fenômenos e processos psicológicos em organizações (DC 8.g)
  - 29 - avaliar processos de gestão de diferentes organizações. (DC 12 c)
  - 36 - avaliar processos de gestão de diferentes instituições. (DC 12 c)
  - 43 - delimitar características específicas do fenômeno psicológico (DC 5.e)
  - 44 - caracterizar fenômenos e processos psicológicos (DC 5.d e DC 5.e)
  - 46 - elaborar diferentes tipos de comunicações profissionais, de acordo com os objetivos e com o público-alvo dessas comunicações (DC 8.m)
  - 48 - descrever relações entre fenômenos e processos psicológicos e os contextos nos quais eles ocorrem. (DC 9 e)
  - 49 - avaliar os conhecimentos produzidos sobre fenômenos e processos psicológicos. (DC 5.b)
  - 50 - avaliar os diferentes conhecimentos produzidos em psicologia sobre fenômenos e processos psicológicos (DC 5.a)
  - 51 - caracterizar as contribuições da psicologia para a compreensão dos fenômenos e processos psicológicos.(DC 3.c)
  - 52 - caracterizar os conhecimentos produzidos sobre a psicologia como área de conhecimento (DC 7.0)
  - 53 - caracterizar os conhecimentos produzidos sobre o campo de atuação profissional em psicologia (DC 7.0)
  - 54 - caracterizar o desenvolvimento do conhecimento científico em psicologia (DC 5.d)
  - 55 - caracterizar aspectos epistemológicos e históricos do desenvolvimento da psicologia como área de conhecimento. (DC 5.a)
  - 56 - caracterizar diferentes tipos de conhecimento produzidos sobre fenômenos e processos psicológicos na área da psicologia (DC 5.d)
  - 57 - caracterizar as contribuições de áreas de conhecimento afins à psicologia para a compreensão dos fenômenos e processos psicológicos (DC 3.c)
  - 60 - avaliar a multideterminação dos fenômenos e processos psicológicos (DC 3.c)
  - 61 - caracterizar determinantes dos fenômenos e processos psicológicos (DC 5.e)
  - 62 - avaliar conceitos relativos a fenômenos e processos psicológicos (DC 5.d)
  - 63 - investigar processos psicológicos em diferentes contextos, a partir de conhecimento psicológico existente (DC 8.0)
  - 65 - avaliar processos psicológicos em diferentes contextos, a partir de conhecimento psicológico existente(DC 8.0)
  - 66 - analisar processos psicológicos em diferentes contextos, a partir de conhecimento psicológico existente (DC 8.0)
-

#### **Tabela 4.4**

Classes de comportamentos comuns à intervenção direta e indireta por meio de pesquisa identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, da classe 75 à classe 136

---

- 75 - diagnosticar necessidades de natureza psicológica, de acordo com referenciais teóricos. (DC 8.c)
  - 76 - construir relações interpessoais requeridas à atuação profissional (DC 8.j)
  - 77 - relacionar-se eticamente com clientes, usuários e colegas de trabalho ( DC 3.f)
  - 78 - relacionar-se com outros profissionais da saúde e com o público em geral de acordo com princípios éticos.( DC 4.c)
  - 82 - comunicar as informações a ele confiadas de acordo com princípios éticos (DC 4.c)
  - 84 - caracterizar problemas relacionados com fenômenos e processos psicológicos (DC 8.k)
  - 86 - caracterizar interações entre fenômenos psicológicos e fenômenos sociais(DC 5.e)
  - 91 - caracterizar interações entre fenômenos psicológicos e fenômenos biológicos (DC 5.e)
  - 96 - avaliar o campo de atuação profissional do psicólogo (DC 8.a)
  - 111 - adequar procedimentos de intervenção às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos investigados (DC 5.c)
  - 112 - adequar técnicas de intervenção às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos investigados(DC 5.c)
  - 113 - adequar procedimentos de intervenção a problemas específicos de investigação sobre fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
  - 114 - adequar técnicas de intervenção a problemas específicos de investigação sobre fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
  - 115 - adequar instrumentos de intervenção às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos investigados(DC 5.c)
  - 116 - adequar instrumentos de intervenção a problemas específicos de investigação sobre fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
  - 120 - caracterizar procedimentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
  - 121 - caracterizar instrumentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos (DC 5.c)
  - 122 - caracterizar técnicas de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
  - 123 - avaliar procedimentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
  - 124 - avaliar instrumentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
  - 125 - avaliar técnicas de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
  - 132 - adequar procedimentos de avaliação às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos investigados(DC 5.c)
  - 133 - adequar técnicas de avaliação às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos investigados(DC 5.c)
  - 134 - adequar procedimentos de avaliação a problemas específicos de investigação sobre fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
  - 135 - adequar técnicas de avaliação a problemas específicos de investigação sobre fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
  - 136 - adequar instrumentos de avaliação a problemas específicos de investigação sobre fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
-

**Tabela 4.5**

Classes de comportamentos comuns à intervenção direta e indireta por meio de pesquisa identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, da classe de número 137 à classe 220

- 
- 137 - adequar instrumentos de avaliação específicos a investigação sobre fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
  - 138 - elaborar diferentes procedimentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos. (DC 12 f)
  - 139 - elaborar diferentes instrumentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos. (DC 12 f)
  - 140 - selecionar procedimentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
  - 141 - selecionar instrumentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
  - 142 - selecionar técnicas de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(DC 5.c)
  - 143 - executar diferentes procedimentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos. (DC 12 f)
  - 144 - aplicar diferentes instrumentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos. (DC 12 f)
  - 145 - interpretar comunicações científicas na área da psicologia (DC 9.b)
  - 146 - identificar informações bibliográficas em fontes científicas de informação (DC 9.a)
  - 147 - obter informações bibliográficas a partir de fontes científicas de informação (DC 9.a)
  - 148 - ler comunicações científicas na área da psicologia (DC 9.b)
  - 150 - aperfeiçoar continuamente a atuação profissional (DC 4.f)
  - 151 - aperfeiçoar a capacidade de atuação profissional de acordo com as descobertas científicas em psicologia.(DC 3.g)
  - 153 - elaborar diferentes procedimentos de observação de fenômenos e processos psicológicos. (DC 12 f)
  - 154 - elaborar diferentes instrumentos de observação de fenômenos e processos psicológicos. (DC 12 f)
  - 155 - planejar diferentes tipos de entrevistas a fim de obter informações sobre fenômenos e processos psicológicos nos diferentes contextos de intervenção do psicólogo (DC 9 d)
  - 156 - executar diferentes procedimentos de observação de fenômenos e processos psicológicos. (DC 12 f)
  - 157 - aplicar diferentes instrumentos de observação de fenômenos e processos psicológicos. (DC 12 f)
  - 158 - coletar informações sobre fenômenos e processos psicológicos por meio de entrevistas, em diferentes tipos de intervenção do psicólogo (DC 9 d)
  - 159 - descrever fenômenos e processos psicológicos a partir de diferentes fontes de informação sobre os mesmos. (DC 9 f)
  - 160 - analisar fenômenos e processos psicológicos a partir de diferentes fontes de informação sobre os mesmos. (DC 9 f)
  - 161 - analisar dados sobre fenômenos e processos psicológicos, por meio de recursos da matemática. (DC 9 g)
  - 162 - analisar dados sobre fenômenos e processos psicológicos, por meio de recursos de informática. (DC 9 g)
  - 163 - interpretar fenômenos e processos psicológicos a partir de diferentes fontes de informação sobre os mesmos. (DC 9 f)
  - 164 - comunicar dados sobre fenômenos e processos psicológicos, por meio de recursos da matemática. (DC 9 g)
  - 165 - comunicar dados sobre fenômenos e processos psicológicos, por meio de recursos de informática. (DC 9 g)
  - 200 - intervir sobre necessidades sociais relacionadas a fenômenos e processos psicológicos (DC 3.e)
  - 220 - comunicar descobertas feitas a partir de intervenções profissionais sobre fenômenos e processos psicológicos em público (DC 8.n)
-

Nas Tabelas 4.1, 4.2, 4.3 e 4.4 são apresentadas as classes de comportamentos identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia que caracterizam a intervenção direta e que também são caracterizadoras da intervenção indireta por meio de pesquisa. Os números arábicos indicados no início de cada nome à esquerda da classe de comportamentos correspondem aos números apresentados na Figura 4.2. As siglas entre parênteses ao final da descrição das classes de comportamentos indicam o documento examinado e a localização da classe em referência no documento. Por exemplo, as letras DC indicam que o documento se refere às Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia. O número descrito à direita da sigla DC indica o artigo do documento das diretrizes do qual foi identificada a classe de comportamentos descrita. A letra minúscula à direita do número corresponde ao item do artigo do qual foi identificada a classe de comportamentos descrita. Nesse caso, por exemplo, a sigla (DC 9 d) indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada no item *d* do nono artigo do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia.

#### 4.2.1 Classes de comportamentos comuns à intervenção direta e à intervenção indireta por meio de pesquisa demonstram a relação de dependência das duas modalidades para a atuação profissional do psicólogo

No que as Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia possibilitam explicitar sobre a relação entre intervenção direta e intervenção indireta por meio de pesquisa? Considerando o conjunto das classes de comportamentos identificadas a partir do exame das Diretrizes Curriculares apresentadas na Figura 4.2, é possível observar que a maioria das classes comuns à intervenção direta e à intervenção indireta por meio de pesquisa se refere a classes relativas a instrumentos e conhecimentos. De 89 classes de comportamentos comuns às duas modalidades de intervenção, 51 se referem a instrumentos, recursos ou conhecimentos para fazer algo.

A organização das classes de comportamentos comuns às duas modalidades de intervenção, apresentada na Figura 4.2, parece indicar uma formação científica com ênfase em conhecimento ou informações que explicitam conhecimento e uso de técnicas e, em pouco, contempla a transformação de conhecimento em comportamentos profissionais significativos à sociedade. Botomé e Kubo (2001) explicitam que o conhecimento é considerado o “insumo”

do processo de ensino e o que aluno faz em relação aos conhecimentos é referente a classes com menores abrangências. O conhecimento não é o objetivo fim das decisões sobre o que deverá ser ensinado na formação profissional, é parte necessária para subsidiar essas decisões. Nesse sentido, a formação científica de psicólogos necessita contemplar classes de comportamentos com abrangências maiores do que aquelas relacionadas apenas a conhecimentos. É necessário a gestores de ensino arranjar condições para transformar classes com menores abrangências e relacionadas a conhecimentos que alunos adquiram em classes de maiores abrangência relacionadas às modificações que necessitam ser realizadas na sociedade. No entanto, nas diretrizes curriculares, essa transformação está parcialmente assegurada no que se refere às classes de comportamento para produzir conhecimento, pois há ênfase em classes de comportamento menos abrangentes (relativas a conhecimentos) em relação a classes mais abrangentes que caracterizariam a função social do psicólogo.

As classes de comportamentos 111 a 116, 120 a 125, 132 a 142, 153 a 155 explicitam a ênfase nos instrumentos ou recursos, estão localizadas na subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Por exemplo, a classe “111 - adequar procedimentos de intervenção às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos investigados” supõe avaliar que os procedimentos de intervenção, uma situação para fazer algo, existem a priori e independentes das necessidades sociais e devem ser mantidos na sua forma já existente, sendo possível fazer alguns ajustes nesses procedimentos para “adequá-los” ao que eles pretendem medir. A maneira como a classe está apresentada no conjunto das classes identificadas a partir das diretrizes não destaca qual o objetivo de adequar os procedimentos de intervenção. Esse aspecto é ressaltado por não haver a apresentação de classes de comportamentos mais abrangentes que possibilitassem localizar a função de adequar os procedimentos, a finalidade dessa classe de comportamentos. Nesse sentido, “adequar os procedimentos”, que deveria ser meio para a realização de algo (do objetivo), se torna o fim em si e a ênfase é estabelecida no procedimento pelo procedimento, independente de uma relação mais abrangente que poderia ser estabelecida por essa adequação do procedimento. Essa característica da formação parece ir ao encontro da crítica de Larocca (2000) de que na formação profissional é necessário capacitar os alunos a utilizar os instrumentos e técnicas para lidar com situações problema e não o contrário, de adaptar as situações aos instrumentos que foram aprendidos.

A apresentação, nos documentos orientadores da formação profissional, de classes de comportamentos com graus de abrangência menores relacionada a graus de abrangência

maiores possibilita identificar a função dessas classes menos abrangentes, pois as classes gerais são caracterizadoras da função social do psicólogo. Nas classes de comportamentos 156 e 157 há a descrição de utilização de instrumentos e procedimentos de observação, no entanto, essas classes são parte integrante da classe mais abrangente 200. Nesse sentido, “executar diferentes procedimentos de observação de fenômenos e processos psicológicos” (156) e “aplicar diferentes instrumentos de observação de fenômenos e processos psicológicos” (157) são um meio para “intervir sobre necessidades sociais relacionadas a fenômenos e processos psicológicos” (200).

A relação de classes de comportamentos muito abrangentes a classes muito específicas não possibilitam identificar com precisão, no documento das Diretrizes Curriculares, o conjunto de comportamentos profissionais que os psicólogos deverão apresentar. A explicitação de classes de comportamentos abrangentes sem a explicitação de classes intermediárias dificulta a identificação da função das classes menos abrangentes. Mesmo que seja possível identificar que para “intervir sobre necessidades sociais relacionadas a fenômenos e processos psicológicos” (200), classe localizada na subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA”, o profissional deverá “executar diferentes procedimentos de observação de fenômenos e processos psicológicos” (156), classe localizada na subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, não é possível caracterizar com precisão de que maneira executar procedimentos de observação contribuirá para intervir sobre necessidades da sociedade, o que indica necessidade de explicitar outras classes intermediárias entre essas duas (200 e 156).

A apresentação, em documentos orientadores da organização da formação profissional, de classes gerais de comportamentos profissionais sem a explicitação de classes intermediárias dificulta a identificação de que condições necessitam ser asseguradas na formação para que os profissionais desenvolvam tais classes. Essa situação é possível de ser observada na Figura 4.2 na apresentação das classes 6 a 11. Que comportamentos são necessários ao profissional em Psicologia apresentar que lhe garanta “intervir com qualidade sobre fenômenos e processos psicológicos de acordo com os princípios da ética/bioética” (6)? Ou para “intervir de acordo com os direitos humanos” (7)? Ou “intervir de acordo com as características da população-alvo” (8)? Provavelmente são diversas classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas para que um profissional de Psicologia seja capaz desses tipos de intervenções. Não ter clareza sobre quais são ou deveriam ser essas

classes de comportamentos dificulta o processo de organização das condições necessárias para que os alunos de psicologia venham a ser profissionais capazes de tal tipo de intervenção.

Não foram identificadas classes de comportamentos profissionais no documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia que sejam referentes às implicações sociais dos comportamentos científicos do psicólogo. Não foi identificada nenhuma classe de comportamentos que caracterize a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Classes de comportamentos referentes à avaliação de conseqüências ou decorrências de fazer ou deixar de fazer algo possibilita ao profissional avaliar sobre que aspectos suas ações poderão auxiliar e que aspectos serão prejudiciais às pessoas envolvidas na produção do conhecimento. Ter clareza dos benefícios e dos prejuízos da intervenção possibilita ao psicólogo garantir a dimensão ética do seu trabalho profissional. Além do que, avaliar conseqüências ou decorrências de fazer ou deixar de fazer algo está diretamente relacionado com a função da ciência, descrita por Laville e Dionne (1999), Sagan (1996) e Skinner (2000) de prever fenômenos, pois possibilita condições de prever o que poderá ocorrer a partir dos comportamentos que o próprio profissional apresentar (ou deixar de apresentar). Essa capacidade de previsão possibilita identificar com maior clareza a relevância de determinadas classes de comportamentos, assim como garante uma característica fundamental da ciência, descrita por Santos (2007), sobre o compromisso de todo cientista com a sociedade para a qual ele produz o conhecimento.

Não identificar com precisão as implicações sociais da atuação profissional pode levar o psicólogo a se reportar a uma base conceitual auto-referente desconsiderando as necessidades sociais e favorecendo um processo de alienação do trabalho desse profissional. Botomé, Souza, Williams e Williams (1980) ressaltam que a atuação profissional do psicólogo é influenciada por diferentes tipos, organizações e estruturas de sociedades. Nesse sentido, não considerar as possíveis decorrências da intervenção realizada possibilita identificar apenas parcialmente a amplitude de intervenção do profissional por desconsiderar a influência que a organização social deveria exercer nas decisões profissionais do psicólogo.

A dispersão das classes de comportamentos comuns à intervenção direta e indireta por meio de pesquisa em diferentes subcategorias, sem apresentação de classes intermediárias, indica a falta de homogeneidade da proposição de formação em Psicologia, conseqüentemente, da formação científica. Nas discussões sobre a formação do psicólogo durante o processo de transição do Currículo Mínimo para as Diretrizes Curriculares

Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia foi enfatizada a necessidade de garantir a formação científica para promover maior qualidade das intervenções diretas na sociedade (Bock, 2002; Buettner, 2000; Rocha Jr, 1999). A organização das classes de comportamento num sistema comportamental possibilita identificar que há avanços nas Diretrizes no sentido de garantir o desenvolvimento de diversas classes necessárias à formação científica e descrevê-las na forma de comportamentos. No entanto, parece haver ainda a necessidade de avançar na proposição de um sistema mais homogêneo, capaz de garantir uma quantidade maior de informação das características que um profissional de Psicologia necessita desenvolver ao longo de sua formação.

A intervenção direta e a intervenção indireta por meio de pesquisa são complementares na formação do psicólogo. Intervir sobre fenômenos psicológicos com qualidade profissional de nível superior requer a produção e conhecimento sobre tais fenômenos. Sem produção de conhecimento confiável sobre as características dos fenômenos psicológicos ou sobre as relações entre diferentes fenômenos implica uma atuação pouco distante do senso comum e descomprometida com os princípios da ciência. Ao mesmo tempo, a necessidade e a possibilidade de produção de conhecimento surgem a partir das situações com as quais os psicólogos se deparam em suas intervenções profissionais. Nesse contexto, produzir conhecimento confiável a partir da atuação profissional e intervir com base nas descobertas científicas é compromisso ético do profissional de Psicologia para com o desenvolvimento da profissão.

As classes de comportamentos comuns à intervenção direta e indireta por meio de pesquisa, encontradas no documento das diretrizes favorecem um avanço em relação à aproximação necessária dessas duas modalidades de intervenção profissional e parece superar a noção equivocada que permeou as discussões sobre a reestruturação da formação no Brasil de que são perfis diferentes e que poderia ser escolhido um desses perfis em detrimento de outro (Hoff, 1999; Silva Jr, 2002). A explicitação de classes de comportamentos comuns à intervenção direta e indireta são indicativos de que há uma orientação no documento das diretrizes para a superação da dicotomia pesquisa e prática. Romper com essa dicotomia é necessário para o desenvolvimento da profissão no país, pois a relação entre as duas modalidades de intervenção são favoráveis para assegurar uma formação sólida comprometida com as necessidades sociais e os avanços da ciência.

**CLASSES DE COMPORTAMENTOS COMPONENTES DA FORMAÇÃO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA DERIVADAS A PARTIR DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA OS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA COMO PROPOSIÇÃO PARA DELIMITAR A FORMAÇÃO DE PSICÓLOGO**

Intervir indiretamente por meio de pesquisa, em que consiste tal tipo de intervenção? O que é necessário aprender para realizar tal modalidade de intervenção? De que maneira tal tipo de intervenção é contemplada na formação de profissionais de Psicologia? A formação para produzir conhecimento científico tem sido enfatizada na legislação sobre a formação de nível superior no Brasil. Da mesma maneira, a formação científica tem sido contemplada nas discussões sobre a formação de psicólogos com prerrogativa que pode facilitar a superação de uma formação eminentemente técnica. Quais são as proposições das Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Graduação em Psicologia para essa modalidade de intervenção?

Na Lei de Diretrizes e Bases Nacionais – LDB (Brasil, 1996), é possível observar a caracterização do ensino superior pela ênfase na formação científica. A apresentação da finalidade do ensino superior na LDB envolve: “...desenvolvimento do espírito científico...”; “incentivar o trabalho de pesquisa e investigação científica, visando ao desenvolvimento da ciência e da tecnologia...”; “promover a divulgação de conhecimentos culturais, científicos e técnicos que constituem patrimônio da humanidade...”; “estimular o conhecimento dos problemas do mundo presente, em particular os nacionais e regionais...” (BRASIL, 1996). A inclusão ou desenvolvimento da formação científica envolve mais do que uma decisão de gestores de cursos de graduação. A formação científica se torna uma necessidade para garantir uma formação que contemple a legislação brasileira e, principalmente, que promova o desenvolvimento de um país (Unesco, 2000).

As discussões sobre a formação do psicólogo que culminaram na proposição das Diretrizes Curriculares envolvem a avaliação da formação científica como necessária para desenvolver a capacidade crítica desse profissional, requisito necessário para intervir em acordo com as necessidades sociais. Diversos autores (Botomé, 1987; Felipe, 1993; Gomes, 1996; Matos, 2000) defendem que, por meio da formação científica, entre outros aspectos, é possível desenvolver a capacidade de análise e crítica dos alunos e, com isso, superar a noção de “verdade” como algo irrefutável e pronto, problematizar a realidade, identificar necessidades de intervenção e intervir sobre essas necessidades. Nesse sentido, a formação

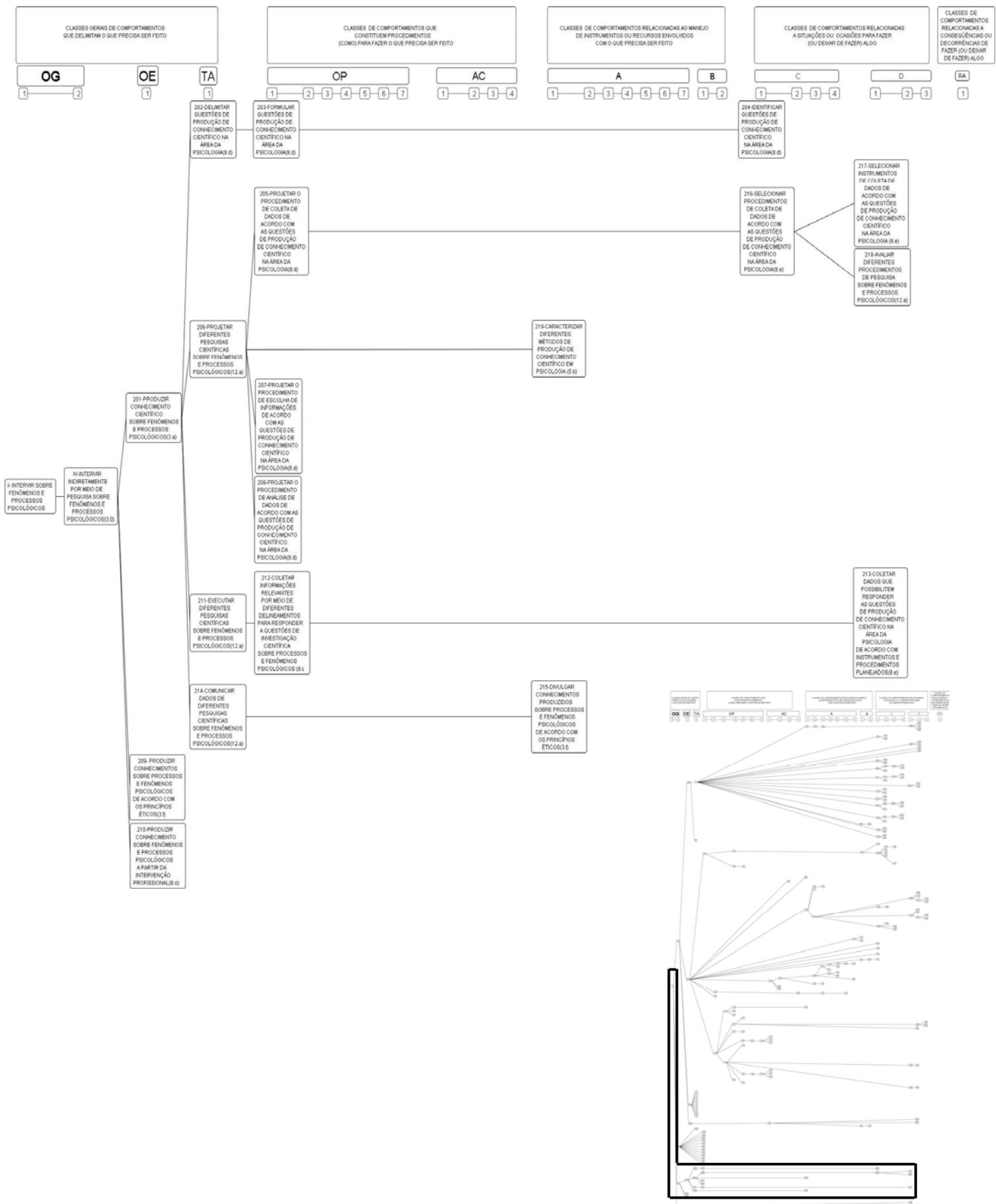
científica se torna essencial aos profissionais de psicologia para intervirem comprometidos com a realidade na qual estão inseridos.

A formação científica ganha destaque na formação de nível superior e, conseqüentemente, na formação em Psicologia. As Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia, como parte da legislação nacional sobre educação superior, necessita estar em acordo com a LDB. Por ter sido um documento produzido a partir de discussões com a classe profissional de psicólogos, as diretrizes curriculares necessitam estar em acordo com as necessidades identificadas e discutidas pelos profissionais dessa classe. Nesse sentido, a formação científica precisa ser garantida na formação profissional de psicólogos. Resta saber em quanto e em que grau as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia são orientadoras para a promoção de tal formação. Caracterizar as classes de comportamentos para intervir indiretamente por meio de pesquisas desenvolvidas nos cursos de graduação em Psicologia fornece subsídios para avaliar os avanços das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia como orientadoras da organização dessa modalidade de intervenção.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia constituem o documento orientador da formação de psicólogos no Brasil. Com esse intuito (de ser “orientador”) é necessário que sejam garantidas no documento classes de comportamentos que caracterizem o que um psicólogo necessita ser capaz de fazer em relação à sociedade na qual irá intervir profissionalmente por meio de pesquisa. Que características da formação para produzir conhecimento são apresentadas nas Diretrizes Curriculares? Quanto é possível avançar na formação de psicólogos a partir do que é proposto nas Diretrizes Curriculares para capacitar profissionais a intervirem por meio de pesquisa? Para responder a essas questões é necessário identificar as classes de comportamentos propostas nas Diretrizes Curriculares como orientadoras da formação de psicólogos para intervir por meio de pesquisa e organizar as relações entre essas classes de comportamentos identificadas no documento de modo a caracterizar a formação científica proposta nas Diretrizes Curriculares.

Na Figura 5.1, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas à classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, derivadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia. Essas classes de comportamentos apresentadas no diagrama são caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo e estão representadas em graus de abrangência conforme categorias elaboradas a partir da análise de funções

profissionais proposta por Mechner (1974) e da decomposição de comportamentos complexos, proposta por Botomé (1977).



**Figura 5.1** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia.

As três primeiras linhas da Figura 5.1 constituem o cabeçalho e nele estão indicadas as categorias e subcategorias a partir das quais as classes de comportamentos profissionais do psicólogo encontradas nas diretrizes curriculares foram classificadas. Na primeira linha, são indicadas categorias de classes de comportamentos profissionais, na segunda linha, são indicadas subcategorias de classes de comportamentos e, na terceira linha, os graus de abrangência dentro de uma mesma subcategoria. As subcategorias estão representadas por siglas que representam a sua nomeação. Essas siglas e sua representação são: OG - ocupação geral; OE - ocupação específica; TA - tarefas componentes de uma ocupação; OP - operações envolvidas em uma tarefa; AC - ações constituintes de uma operação; A – comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo; B – comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo; C – comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo; D – comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo e; RA - comportamentos relacionados a razões para fazer algo.

No canto inferior direito da Figura 5.1, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama das classes de comportamentos relativas a “intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” derivadas a partir do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia. A parte destacada no diagrama completo indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame.

No diagrama de decomposição, as classes de comportamentos indicadas na figura estão ligadas por traços. O traço à esquerda indica de qual classe de comportamentos a classe de comportamentos em foco é derivada (constituente); os traços à direita indicam quais classes de comportamentos derivam dessa classe em foco (a constituem).

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 5.1 foram derivadas de diferentes artigos das Diretrizes Curriculares. Ao final de cada expressão que explicita as classes de comportamentos profissionais do psicólogo, há a indicação, entre parênteses, do número e do item do artigo das Diretrizes Curriculares do qual a expressão foi derivada. O número anterior ao ponto indica o número do artigo das Diretrizes Curriculares e a letra após o ponto faz referência ao item desse artigo. Por exemplo, o item “a” do artigo 3º que é “produzir conhecimento científico sobre fenômenos e processos psicológicos”, está indicado como “produzir conhecimento científico sobre fenômenos e processos psicológicos (3.a)”. Quando a expressão foi derivada do cabeçalho do artigo, a indicação é do número do artigo, seguida do número zero (0). Por exemplo, a expressão “intervir indiretamente por meio de

pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” foi derivada do cabeçalho do artigo 3º das Diretrizes Curriculares e, por isso, está indicado como “intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (3.0)”.

As classes de comportamentos mais abrangentes estão apresentadas à esquerda na Figura 5.1 e as classes menos abrangentes, que constituem essas classes mais abrangentes, estão apresentadas à direita da classe que é decomposta. Nesse sentido, “I - intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” está localizado à esquerda, no primeiro grau de abrangência da subcategoria “Ocupação Geral – OG”, por ser uma classe mais abrangente do que a classe “IV - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no segundo grau de abrangência de “Ocupação Geral – OG”. Em qualquer subcategoria pode ocorrer essa relação entre classes de comportamento: a classe que estiver apresentada à esquerda na figura representa uma classe mais abrangente do que a classe que está representada à sua direita.

Na Figura 5.1, é apresentado um conjunto de 21 classes de comportamentos. O conjunto de classes apresentadas nessa figura varia desde a subcategoria “ocupação geral – OG” até o primeiro grau de abrangência da subcategoria “comportamentos relacionados a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer algo) – D”. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe “IV - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no segundo grau de abrangência de “Ocupação Geral – OG”, que é uma das classes constituintes da classe “I - intervir sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no primeiro grau de abrangência “Ocupação Geral – OG”. Ambas as classes são consideradas função caracterizadora da profissão de psicólogo.

Na Figura 5.1, são explicitadas três classes de comportamentos referentes à subcategoria “ocupações específicas – OE” constituintes da subcategoria “ocupação geral – OG” “IV”. São elas: a) “201 - produzir conhecimento científico sobre fenômenos e processos psicológicos”; b) “209 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir dos princípios da ética” e c) “210 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional”. Dessas três classes de comportamentos, na Figura 5.1 está apresentada decomposição da classe “201”, localizada em “ocupação específica – OE”, em outras 16 classes menos abrangentes. As outras duas classes de comportamentos que caracterizam “ocupações específicas - OE” também são constituídas

pelas 16 classes de comportamentos apresentada como decomposição da classe “201”, apesar da representação dessas classes não ser repetida no diagrama.

A classe de comportamentos “201” é constituída por quatro classes de comportamentos: 1) “202 - delimitar questões de produção de conhecimento científico na área da Psicologia”; 2) “206 - projetar diferentes pesquisas científicas sobre fenômenos e processos psicológicos”; 3) “211 - executar diferentes pesquisas científicas sobre fenômenos e processos psicológicos” e; 4) “214 - comunicar dados de diferentes pesquisas científicas sobre fenômenos e processos psicológicos”. Essas quatro classes de comportamentos estão localizadas na subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação - TA”. Essas quatro classes de comportamentos além de caracterizarem a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação - TA”, ocorrem numa cadeia. A ocorrência em cadeia indica que, para que uma classe de comportamentos ocorra, é necessário que a anterior tenha ocorrido primeiro, criando uma condição necessária para a ocorrência da seguinte. Catania (1999) utiliza o termo cadeia ao avaliar a noção de comportamento complexo para Pavlov. Segundo o autor, cadeia é nome do processo que ocorre no qual uma resposta é eliciada e ao mesmo tempo é eliciadora de outra resposta. Analogamente a discussão de Catania, cadeia pode ser considerada a relação encadeada de diferentes classes de comportamentos, na qual uma classe de comportamentos é condição para que outra classe possa ocorrer. No caso das quatro classes de comportamentos referentes a “tarefas componentes de uma ocupação - TA”, significa dizer que só é possível “comunicar dados de diferentes pesquisas científicas sobre fenômenos e processos psicológicos” se antes ocorrer a classe “executar diferentes pesquisas científicas sobre fenômenos e processos psicológicos”; só é possível “executar diferentes pesquisas científicas sobre fenômenos e processos psicológicos” se antes ocorrer a classe “projetar diferentes pesquisas científicas sobre fenômenos e processos psicológicos”; e só é possível “projetar diferentes pesquisas científicas sobre fenômenos e processos psicológicos” se “delimitar questões de produção de conhecimento científico na área da Psicologia”.

As quatro classes de comportamentos localizadas em “tarefas componentes de uma ocupação - TA” são constituídas por classes menos abrangentes. A classe de comportamentos “202” é constituída pela classe “203 - formular questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia”, localizada no primeiro grau de abrangência de “operações envolvidas em uma tarefa – OP”. Já a classe “203”, por sua vez, é constituída pela classe “204 - identificar questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia”,

localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”.

A classe de comportamentos “206” é constituída por quatro classes de comportamentos: 1) “205 - projetar o procedimento de coleta de dados de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia”; 2) “207 - projetar o procedimento de escolha de informações de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia”; 3) “208 - projetar o procedimento de análise de dados de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia”, ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de “operações envolvidas em uma tarefa – OP”; e 4) “219 - caracterizar diferentes métodos de produção de conhecimento científico em psicologia”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – A”.

As três classes de comportamentos que constituem a classe “206” e caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” ocorrem numa cadeia. Nesse sentido, é necessário primeiro “projetar o procedimento de coleta de dados de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia”, para posteriormente “projetar o procedimento de escolha de informações de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia” e, por último, “projetar o procedimento de análise de dados de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia”.

A classe de comportamentos “205” que constitui a classe “206” é constituída pela classe de comportamentos “216 - selecionar procedimentos de coleta de dados de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia”, localizada no primeiro grau de abrangência da subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe “216”, por sua vez, é constituída por duas classes de comportamentos menos abrangentes: 1) “217 - selecionar instrumentos de coleta de dados de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia” e 2) “218 - avaliar diferentes procedimentos de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, ambas localizadas no primeiro grau de abrangência da classe de comportamentos denominada “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe de comportamentos “211” é constituída por duas classes de comportamentos menos abrangentes. A classe “212 - coletar informações relevantes por meio

de diferentes delineamentos para responder a questões de investigação científica sobre processos e fenômenos psicológicos”, localizada no primeiro grau de abrangência da classe de comportamentos denominada “operações envolvidas em uma tarefa - OP”, constitui diretamente a classe “211”. A classe de comportamentos “212”, por sua vez, é constituída pela classe “213 - coletar dados que possibilitem responder as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia de acordo com instrumentos e procedimentos planejados”, localizada no primeiro grau de abrangência da classe de comportamentos denominada “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Por fim, a classe de comportamentos “214” é constituída uma classe de comportamentos menos abrangente. A classe de comportamentos “215 - divulgar conhecimentos produzidos sobre processos e fenômenos psicológicos de acordo com os princípios éticos”, localizada no primeiro grau de abrangência da classe de comportamentos denominada “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – A”, constitui a classe “214”.

As classes de comportamentos que caracterizam a categoria “classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito” apresentam naturezas distintas. De um total de nove classes de comportamentos que constituem as classes gerais de comportamentos profissionais do psicólogo, quatro são referentes à subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação - TA”; três à subcategoria “ocupação específica – OE” e duas a subcategoria “ocupações específicas - OE”.

A categoria “classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” é caracteriza por seis classes de comportamentos. Dessas seis classes de comportamentos, cinco são classes de caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa - OP” e uma classe caracteriza a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”.

A categoria “classes de comportamentos relacionados ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” é caracterizada por duas classes de comportamentos. As duas classes de comportamentos caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – A”.

A categoria “classes de comportamentos relacionados à situação ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é caracterizada por quatro classes de comportamentos. Dessas quatro classes de comportamentos, uma caracteriza a subcategoria “comportamentos

relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e três à subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

No documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, não foi identificada nenhuma classe de comportamentos que caracterizasse a categoria “classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” entre as classes identificadas como caracterizadoras da intervenção indireta do psicólogo por meio da pesquisa.

### **5.1 Possibilidades e limitações decorrentes do documento das Diretrizes Curriculares nacionais para os cursos de graduação em Psicologia como orientador da formação científica de psicólogos**

É possível identificar, na Figura 5.1, uma dispersão não homogênea das classes comportamentais segundo os diferentes graus de abrangência a partir Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia. Essa dispersão pode ser observada a partir da quantidade de classes de comportamentos apresentadas nas categorias mais abrangentes e a quantidade de classes nas categorias menos abrangentes. Ocorrência que pode ser exemplificada na classe “selecionar procedimentos de coleta de dados de acordo com as questões de produção de conhecimento científico”, conjunto relativo às classes de comportamento relacionadas à subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, que está diretamente relacionada à classe de comportamentos mais abrangente “projetar o procedimento de coleta de dados de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da Psicologia”, conjunto relativo à subcategoria “operações constituintes de uma tarefa – OP” sem haver indicação de classes de comportamentos intermediárias entre essas classes. Se para descobrir as classes de comportamentos, por meio da decomposição dessas, uma orientação possível é responder à pergunta “o que o aprendiz precisa estar apto a fazer para conseguir realizar esse comportamento?” (Botomé, 1975) para encontrar as classes de comportamentos que são necessárias à formação profissional, parece que essa preocupação não foi orientadora das discussões acerca da formação científica do psicólogo que culminaram na elaboração das diretrizes curriculares.

Essa ausência de classes de comportamentos nos graus intermediários de abrangência percebida na Figura 5.1 são explicitadas apenas em graus mais abrangentes, sem indicação de classes menos abrangentes de comportamentos que constituiriam essas classes. A não identificação de classes menos abrangentes ocorre em relação às classes 219, 207, 208 e 215. A não identificação dessas classes menos abrangentes pode remeter a questionamentos sobre o que necessita um psicólogo fazer ao “207 - projetar o procedimento de escolha de informações de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia”. A explicitação de uma classe abrangente sem a indicação de classes menos abrangentes dificulta identificar com precisão as condições que necessitam ser arranjadas em um curso de formação em Psicologia para formar psicólogos cientistas. A quantidade de classes de comportamentos identificadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia que caracterizam as subcategorias mais abrangentes (OG, OE, TA e OP) em detrimento de classes de comportamentos menos abrangentes podem indicar que há uma ênfase, no documento das diretrizes, na explicitação de classes de comportamentos gerais da formação científica do psicólogo.

A falta de clareza sobre quais classes de comportamentos necessitam ser desenvolvidas pelos profissionais de Psicologia pode dificultar o objetivo da inserção e da ênfase da formação científica no curso de graduação em Psicologia. A formação científica em cursos de graduação tem, segundo Felipe (1993), Gomes (1996) e Matos (2000), a função de desenvolver a capacidade de questionar a realidade, de avaliar os aspectos contemplados nos processos de intervenção profissional de maneira crítica, assim como avaliar criticamente a própria intervenção realizada para poder aperfeiçoá-la. A explicitação de classes gerais de comportamentos relacionadas à pesquisa, sem a explicitação de intermediários, muito provavelmente dificultará a aprendizagem a ser feita de modo a não garantir que os alunos consigam desenvolver tais comportamentos profissionais.

A natureza do nome de classes de comportamentos identificadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia mantém uma dissociação entre pesquisar e intervir. Dissociação essa que Moura, Bosco, Diniz e Santos (1993) comprovaram existir no repertório de estudantes de graduação em Psicologia. A maneira como as classes de comportamentos são descritas no documento parece haver um direcionamento a reportar pesquisa como um tipo de atividade que pode ser realizada pelo psicólogo sem ser identificada de maneira clara a relação entre o pesquisar e a intervenção direta. Com exceção da classe de comportamentos 210, as demais classes apresentadas na

Figura 5.1 não faz referência à intervenção direta. Esse aspecto parece ir em oposição ao que Matos (2000) considera que seja importante para a formação de profissionais de Psicologia, que sejam garantidas condições para a superação da dissociação entre ciência e prática.

A apresentação de classes de comportamentos em diferentes graus de abrangências sem uma organização sistêmica pode indicar critérios aleatórios para a explicitação dos comportamentos que constituem o trabalho profissional do psicólogo. A utilização de critérios aleatórios pode ser um problema para a estruturação e organização da formação científica de psicólogos, pois ora indica aspectos muito específicos da formação que necessitam ser garantidos, ora indica aspectos muito gerais. No entanto, essa classe de comportamentos não orienta para uma relação mais precisa entre os aspectos específicos e os gerais da formação de psicólogos. É possível que emergjam diversas dúvidas, inseguranças e distorções por parte dos gestores da formação profissional acerca da organização do ensino. Esses fatos podem até ser contraproducentes, no sentido de não servirem como orientadores, mas sim de gerarem confusões ou uma diversidade de possibilidades de resoluções para aproximar os aspectos gerais dos aspectos específicos da formação que o documento das diretrizes poderá deixar de garantir o mínimo de equidade na formação dos psicólogos no Brasil.

Nas Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia, foram identificadas quatro tarefas constituintes de ocupações específicas que caracterizam a atuação do psicólogo em produzir conhecimento. As classes 202, 206, 211, e 214 contemplam a maioria das classes gerais que caracterizam a intervenção indireta por meio de pesquisa. No entanto, Booth, Colomb, e Williams (2000), Botomé e cols. (2003), Laville e Dionne (1999) e Luna (1999) sugerem que a intervenção por meio de pesquisa contemple ainda outras duas classes gerais de comportamentos: “analisar dados” e “interpretar dados”. Nesse sentido, de acordo com a proposição dos autores, mesmo as classes gerais (que são enfatizadas nas diretrizes) estão incompletas em relação ao conjunto de classes de comportamentos que caracterizam intervir por meio de pesquisa.

A organização das classes de comportamentos identificadas no documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia em um sistema comportamental possibilita perceber que há necessidade de descobrir diversas classes de comportamentos para que seja possível organizar de maneira sistemática uma formação capaz de possibilitar ao formado em Psicologia produzir conhecimento científico. A não identificação de classes de comportamento que caracterizariam três subcategorias “ações

constituintes de uma operação – AC”, “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” e “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”; a explicitação de apenas oito classes de comportamentos menos abrangentes e; a falta de decomposição de algumas classes de comportamentos gerais são indicadores que há muitas classes de comportamentos a serem descobertas para possibilitar que os gestores de cursos de cursos de graduação tenham condições de organizar os cursos de graduação de maneira mais uniforme, capaz de desenvolver aspectos fundamentais que caracterizam o psicólogo brasileiro.

**DELIMITAR PROBLEMA DE PESQUISA COMO PARTE DAS CLASSES DE  
COMPORTAMENTOS DA FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR  
INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS  
PSICOLÓGICOS**

Qual é o início do processo de produzir conhecimento científico? De onde parte o cientista para desenvolver o conhecimento necessário à sociedade e à ciência? É possível afirmar que o processo de produção de conhecimento científico é um processo complexo que envolve o desenvolvimento de uma diversidade de classes de comportamentos. No entanto, para organizar a formação científica de cursos de graduação em Psicologia, é necessário que gestores de ensino tenham clareza de qual será o ponto de partida para o desenvolvimento de tais classes de comportamentos, por mais complexo que o processo possa parecer.

Uma proposta para iniciar o que os gestores de ensino de graduação necessitam considerar ao propor o desenvolvimento da formação científica é caracterizar quais são as classes gerais que necessitam ser desenvolvidas na formação de alunos de Psicologia. Botomé e col. (2003) realizaram uma sistematização a partir de projetos de cursos de graduação em Psicologia e identificaram seis classes gerais como constituintes da classe intervir por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos. As classes identificadas e propostas pelos autores são: 1) delimitar problema de produção de conhecimento sobre processos comportamentais; 2) planejar coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre processos comportamentais; 3) coletar dados relevantes para responder a perguntas de produção de conhecimento sobre processos comportamentais; 4) organizar e analisar dados coletados para responder a perguntas de pesquisa sobre processos comportamentais; 5) interpretar dados analisados para responder a perguntas de pesquisa sobre processos comportamentais e; 6) comunicar conhecimento produzido sobre processos comportamentais. A numeração indica a seqüência de desenvolvimento das classes de comportamentos relativas ao processo de produção de conhecimento científico. Assim, é possível avaliar que “delimitar o problema de pesquisa” é a primeira classe geral a ser desenvolvida no que tange à intervenção por meio de pesquisa.

## **6.1 Classes de comportamentos constituintes da classe geral *delimitar o problema de pesquisa* explicitam uma diversidade de classes específicas relativas à capacitação do psicólogo para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa**

Na Figura 6.1, é apresentado um diagrama de representação da classe de comportamentos “4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir dos documentos de projetos de cursos de Psicologia, textos e livros de metodologia científica, dissertação de mestrado e instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos. Essas classes de comportamentos apresentadas no diagrama são caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo e estão representadas em graus de abrangência conforme categorias elaboradas a partir da análise de funções profissionais proposta por Mechner (1974) e de decomposição de comportamentos complexos, proposta por Botomé (1977).

As três primeiras linhas da Figura 6.1 constituem o cabeçalho e nele estão apresentadas as categorias e subcategorias a partir das quais as classes de comportamentos profissionais do psicólogo encontradas nos documentos foram organizadas. Na primeira linha, são apresentadas categorias de classes de comportamentos profissionais; na segunda linha, são indicadas subcategorias de classes de comportamentos e; na terceira linha, os graus de abrangência dentro de uma mesma subcategoria. As subcategorias estão apresentadas em siglas que representam a sua descrição. Essas siglas e sua representação são: OG - ocupação geral; OE - ocupação específica; TA - tarefas componentes de uma ocupação; OP - operações envolvidas em uma tarefa; AC - ações constituintes de uma operação; A – comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo; B – comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo; C – comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo; D – comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo e; RA - comportamentos relacionados a razões para fazer algo.

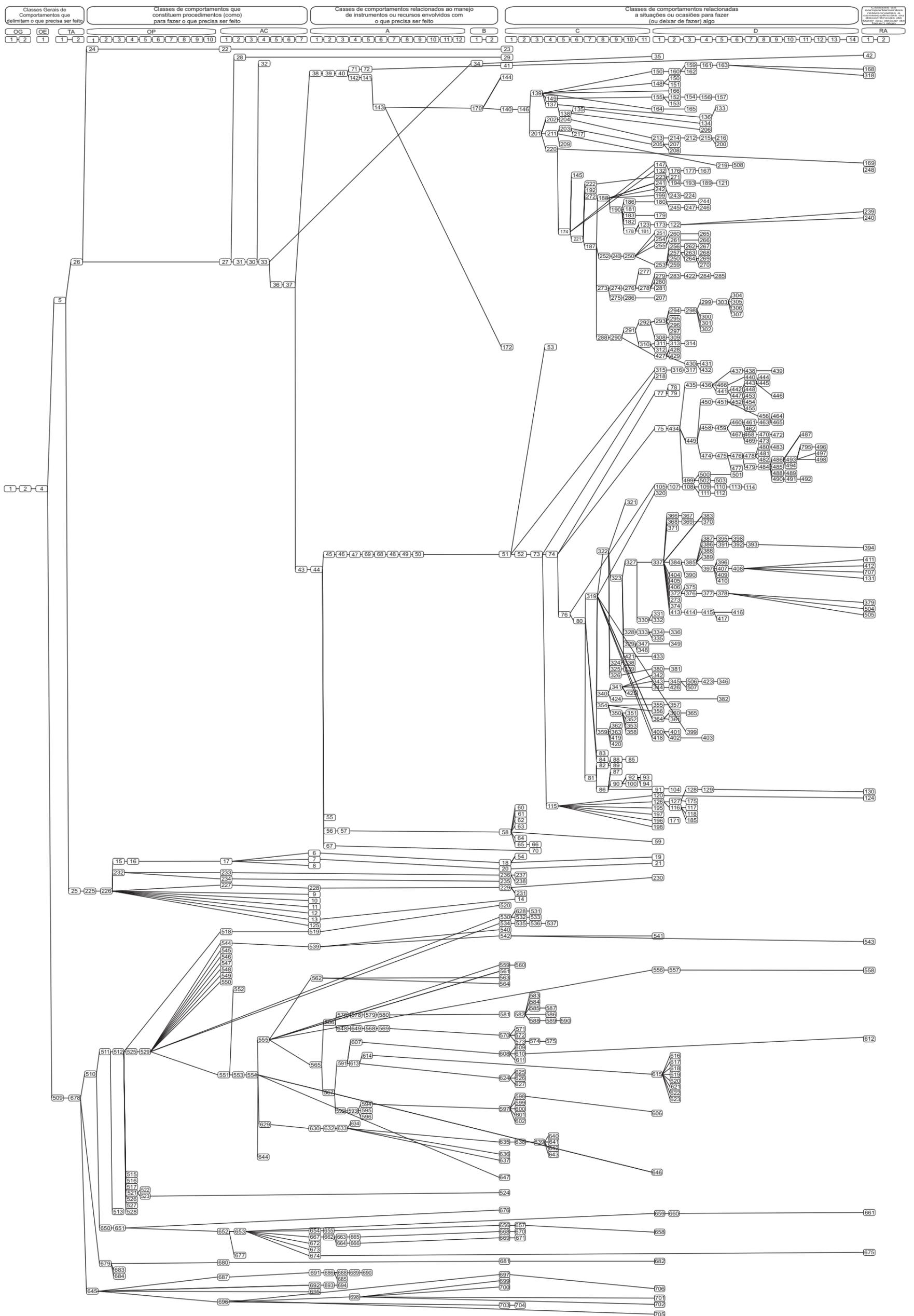
Cada retângulo apresentado na Figura 6.1, na parte inferior ao cabeçalho, representa uma classe de comportamentos. A classe de comportamentos é representada por meio de números arábicos indicados nos retângulos. Esses números arábicos equivalem às expressões que explicitam as classes de comportamentos profissionais. A nomeação das

classes de comportamentos profissionais que caracterizam a classe 4 são apresentadas no Anexo 2.

As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.

Como num diagrama de decomposição, as classes de comportamentos apresentadas na figura estão ligadas por traços. O traço à esquerda indica de qual classe de comportamentos a classe de comportamentos em foco é derivada (constituente); os traços à direita indicam quais classes de comportamentos derivam dessa classe em foco (a constituem).

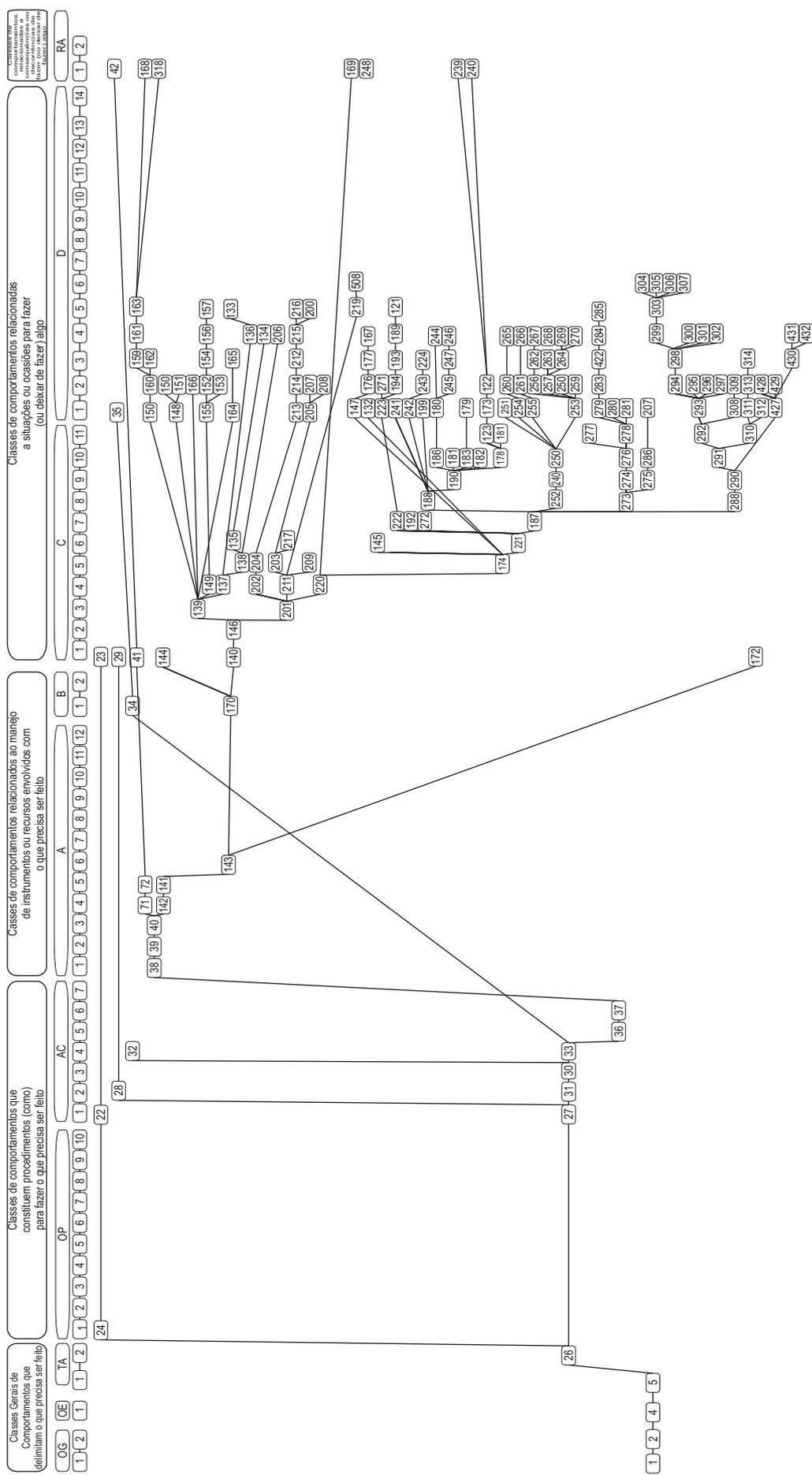
As classes de comportamentos apresentadas mais à esquerda da figura são classes consideradas mais abrangentes que as demais, pois são constituídas pelas classes que estão apresentadas à direita. Nesse sentido, as classes de comportamento apresentadas à direita na figura constituem as classes apresentadas à esquerda. Isso significa dizer que para que uma classe de comportamentos apresentada à esquerda da figura ocorra, é necessário que as classes de comportamentos apresentadas à direita da figura ocorram antes, pois é a ocorrência dessas últimas que possibilita o desenvolvimento da classe indicada à esquerda.



**Figura 6.1** – Diagrama de representação das classes de comportamentos constituintes da classe geral *delimitar problema de pesquisa* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia

Na Figura 6.1, são apresentas 686 classes de comportamentos identificadas a partir dos documentos sobre formação científica e que caracterizam parte do que um psicólogo necessita ser capaz de fazer para intervir indiretamente por meio de pesquisa. Essas 686 classes de comportamento são apresentadas desde o grau de abrangência “ocupação geral – OP” a “comportamentos relativos a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo – RA”. Dessas 686 classes representadas na figura, 683 constituem a classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” representada na figura com o número 4, classe localizada no primeiro grau de abrangência da subcategoria “ocupação específica – OE”. As 683 classes de comportamentos que constituem a classe 4 estão localizadas em diferentes graus de abrangência.

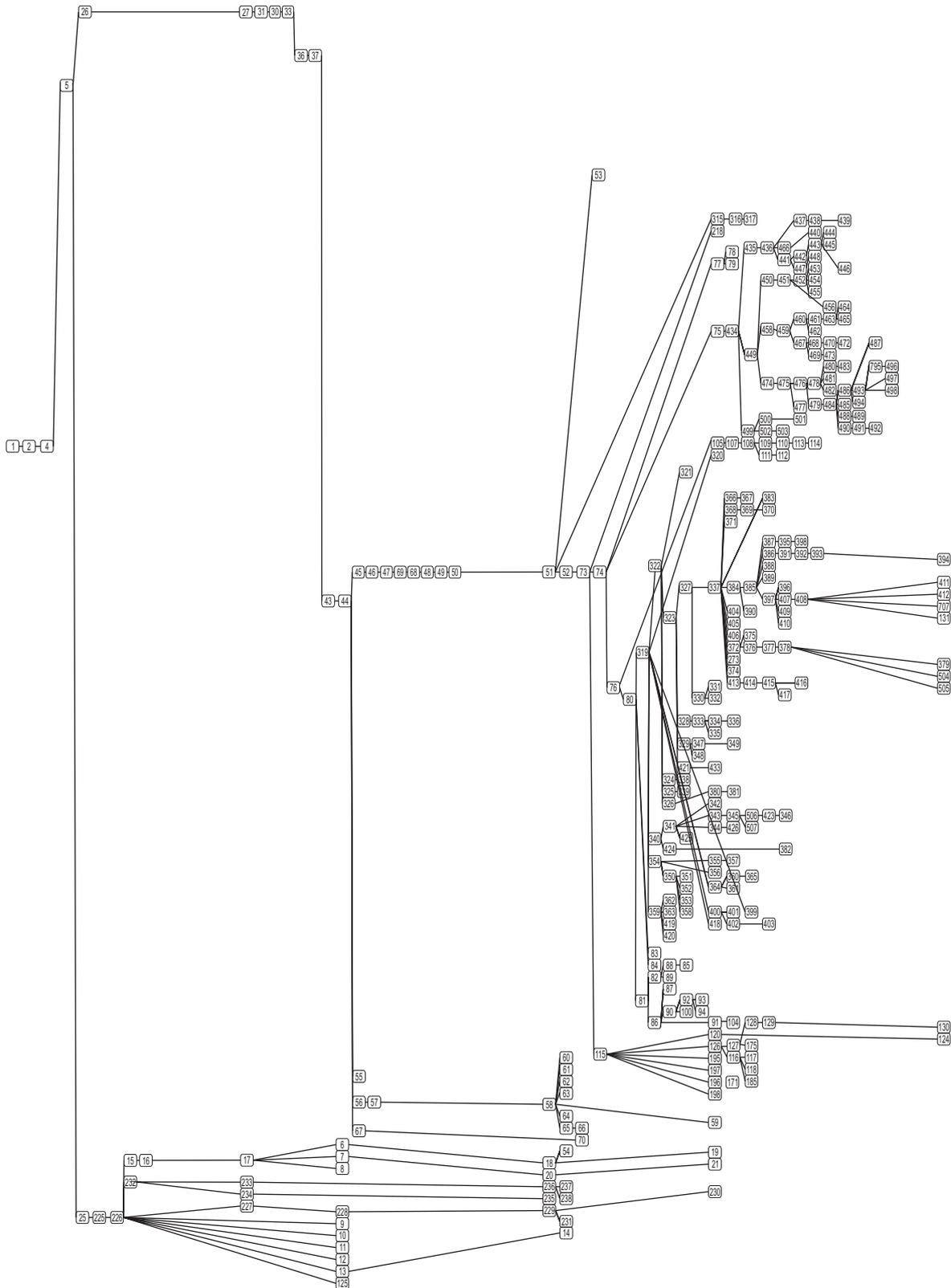
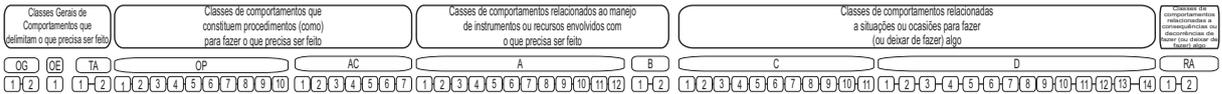
É possível dividir as 683 classes de comportamentos que constituem a classe 4, representadas na Figura 6.1, em três subconjuntos. As Figuras 6.2 a 6.4 representam cada um dos três subconjuntos de classes de comportamentos. Na Figura 6.2, é apresentada a representação de parte das classes de comportamentos relacionadas a “26 - Formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 6.3, é apresentada a representação de outra parte das classes de comportamentos relacionadas a 26 e das classes relacionadas a “25 – Avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 6.4, é apresentada a representação de classes de comportamentos relacionadas a “678 – Demonstrar a relevância das descobertas”. Cada um desses conjuntos será examinado em minúcia nos capítulos 7, 8 e 9 respectivamente.



**Figura 6.2** – Diagrama de representação de parte das classes de comportamentos relacionadas a *formular o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* constituintes da classe geral *delimitar problema de pesquisa* para intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia

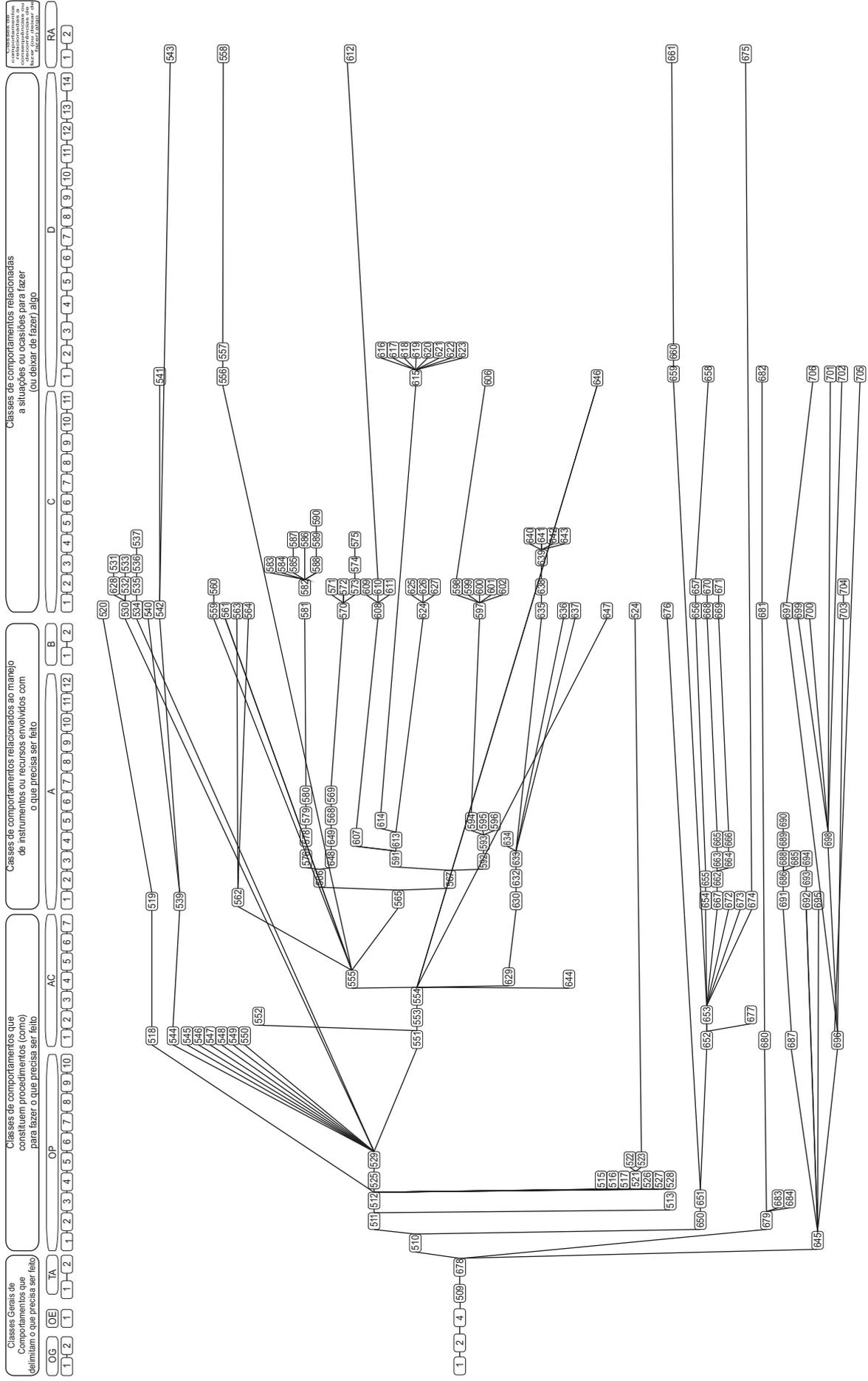
Na Figura 6.2, é representado um conjunto de 194 classes de comportamentos. Dessas, 190 classes constituem o conjunto sob exame “26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” e as demais classes caracterizam classes gerais de comportamentos profissionais do psicólogo para intervir por meio de pesquisa. Do conjunto de 190 classes de comportamentos que constituem a classe 26, uma classe está localizada na subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP”; nove classes estão localizadas na subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”; oito classes estão localizadas na subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”; duas classes na subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”; 51 classes na subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”; 111 classes na subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” e sete classes na subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

Na Figura 6.3, é representado um conjunto de 273 classes de comportamentos. Dessas, 269 classes constituem parcialmente a classe “26 - Formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”; e 32 constituem a classe “25- Avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” e as demais classes caracterizam classes gerais de comportamentos profissionais do psicólogo para intervir por meio de pesquisa.



**Figura 6.3** – Diagrama de representação de parte das classes de comportamentos relativas a formular o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos e das classes relativas a avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos constituintes da classe geral delimitar problema de pesquisa para intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadora da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia

Do conjunto de 269 classes de comportamentos que constituem parcialmente a classe 26, uma classe está localizada na subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP”; sete classes estão localizadas na subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”; 13 classes estão localizadas na subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”; nenhuma classe está localizada na subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”; 57 classes na subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”; 181 classes na subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” e 10 classes na subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”. Do conjunto de 32 classes de comportamentos que constituem parcialmente a classe 25, cinco classes estão localizadas na subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP”; quatro classes estão localizadas na subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”; 10 classes estão localizadas na subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”; nenhuma classe está localizada na subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”; 10 classes na subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”; três classes na subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” e nenhuma classe está localizada na subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.



**Figura 6.4** – Diagrama de representação de parte das classes de comportamentos relativas a operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela constituintes da classe geral delimitar problema de pesquisa para intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizador das capacidades de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia

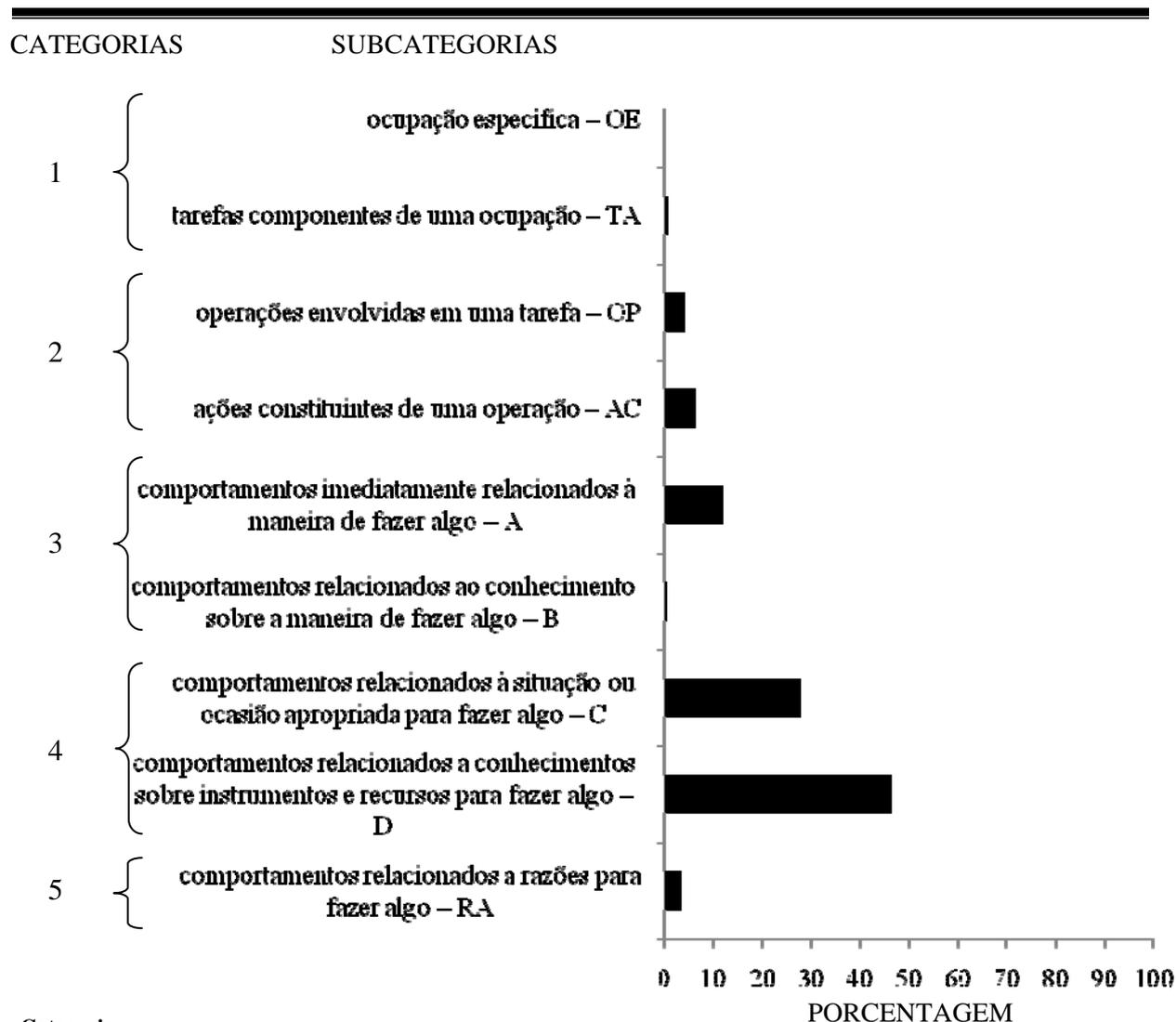
Na Figura 6.4, são representadas classes de comportamentos que constituem a classe “509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela”, localizada no primeiro grau de abrangência de “tarefas componentes de uma ocupação – TA”. Esse conjunto de classes de comportamentos compõe uma parte das classes de comportamentos que constituem a classe geral 4, localizada no segundo grau de abrangência de “ocupação específica- OE”.

Na Figura 6.4, é representado um conjunto de 194 classes de comportamentos. Dessas, 190 classes constituem o conjunto de classes (509) sob exame e as demais classes caracterizam classes gerais de comportamentos profissionais do psicólogo para intervir por meio de pesquisa. Do conjunto de 190 classes de comportamentos que constituem a classe 509, uma classe está localizada na subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação- TA”; 21 classes estão localizadas na subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP”; 21 classes estão localizadas na subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”; 49 classes estão localizadas na subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”; nenhuma classe está localizada na subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”; 71 classes na subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”; 22 classes na subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” e cinco classes na subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

Na Figura 6.5, é apresentada a distribuição percentual das classes de comportamentos identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas. No eixo horizontal do gráfico, são apresentados os valores percentuais das classes de comportamentos. No eixo vertical, são apresentadas as categorias e subcategorias consideradas para a organização das classes identificadas<sup>15</sup>. As classes de comportamentos que constituem a subcategoria “ocupação geral – OG” são classes mais gerais do que a classes 4 (examinada nesse capítulo) e, por isso, não será examinada na Figura 6.5.

---

<sup>15</sup> Para calcular as porcentagem, foram divididas as ocorrências brutas de classes de comportamentos em cada subcategoria pelo total de ocorrências brutas de todas as subcategorias que constituem a classe 4 (n= 683) multiplicado por cem.



**Categorias**

- 1- Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito
- 2- Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito
- 3- Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito
- 4 - Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo
- 5 - Classes de comportamentos relacionadas a consequências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo

**Figura 6.5** – Distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos constituinte da classe delimitar problema de pesquisa identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas

Na Figura 6.5, é possível observar que a porcentagem das classes de comportamentos que constituem da categoria 1 - “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito” é de 0,8%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “ocupação específica – OE” é 0,15% e das classes que caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” é 0,73%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria 2 - “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” é de 10%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a

subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” é 3,95% e das classes que caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC” é 6%

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria 3 - “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” é de 12%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” é 11,71% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” é 0,29%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria 4 - “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 74%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” é 27,67% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” é 46,41%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria 5 - “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 0,3%, que caracteriza também a porcentagem da subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

6.1.1 Classes de comportamentos constituintes da classe *delimitar problema de pesquisa* enfatizam conhecimentos sobre procedimentos ou recursos que necessitam ser aprendidos pelos alunos e minimizam classes que se referem à dimensão social do trabalho científico

Nos documentos acerca da formação científica do psicólogo, são apresentadas de maneira desigual classes de comportamentos nos diferentes graus de abrangência. A observação dos conjuntos de classes de comportamentos apresentadas na Figura 6.1 possibilita identificar que há uma distribuição pouco homogênea das classes, representadas na figura, pelos diferentes graus de abrangência, sendo possível identificar uma quantidade maior de classes em graus menores de abrangência, distribuição que é evidenciada na Figura 6.5. Essa distribuição desigual pode ser observada pela quantidade de classes de comportamento que caracterizam cada uma das categorias examinadas. Enquanto as categorias “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”, “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa

ser feito”, “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” cada uma tem até 10% do percentual; a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” tem 74%. Do total de 683 classes, representadas na Figura 6.1, 510 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”.

O início da formação científica de profissionais de psicologia envolve aprendizagens para capacitá-los a “formular problema de pesquisa” (26). O conjunto de classes de comportamentos que constituem a classe 26 contempla a maioria das classes que constituem “delimitar problema de pesquisa”, 67,2% (459 classes de 683). Formular um problema de pesquisa pode ser considerado o início do processo de produção de conhecimento, conforme propõem Botomé (1997) e Luna (1999). A partir de um problema formulado, será possível desenvolver outras etapas seguintes no processo de delimitar problema de pesquisa, tais como avaliar um problema de pesquisa ou sistematizar o conhecimento existente sobre o problema de pesquisa, a fim de demonstrar a pertinência e a relevância de produzir tal conhecimento (Botomé, 1997).

“Formular um problema de pesquisa” é uma classe abrangente de comportamentos cujo desenvolvimento envolve aprendizagens de uma diversidade de outras classes menos abrangentes para que seja desenvolvida. Avaliar uma classe de comportamentos abrangente remete ao fato de ser necessário desenvolver uma diversidade de classes de comportamentos com graus de abrangência menores. Essas classes de comportamentos menos abrangentes apresentadas como constituintes da classe 26 caracterizam principalmente a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” (74% da ocorrência percentual). Para que um profissional seja capaz de formular um problema de pesquisa ele necessita ser capaz, primeiramente, de “41 – identificar o fenômeno nuclear da pergunta de pesquisa”, “146 – definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada”; “221 – explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa”, “279 – avaliar a concepção sistêmica na relação de determinação de fenômenos”, “75 - distinguir entre pesquisar e prestar serviços”, “383 – conceituar método da ciência”, entre outras. Essas classes de comportamentos necessitam fazer parte do repertório de todo cientista para que ele seja capaz de formular uma pergunta de pesquisa e seja capaz de intervir por meio de pesquisa. Nesse sentido, é possível concluir que “formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” considerada primeira classe a ser

desenvolvida num processo de pesquisa, só pode ser considerada como primeira classe se comparada com outras classes de igual abrangência, pois é constituída por uma diversidade de classes de classes menos abrangentes que necessitam ser desenvolvidas como requisito para formular problema de pesquisa. De qualquer maneira, formular um problema de pesquisa é a primeira classe num grau de abrangência que caracteriza algo que o profissional faz em relação à realidade na qual deverá intervir e o ponto de partida para demais decisões que necessitam ser tomadas em relação à pesquisa.

A necessidade de desenvolver, na formação científica de psicólogos, classes de comportamentos com graus de abrangência menores é enfatizada nos documentos acerca da formação científica. O diagrama de decomposição apresentado na Figura 6.1 foi organizado a partir de classes de comportamentos encontradas em diferentes documentos que caracterizam a formação profissional. A maioria das classes de comportamentos apresentadas na Figura 6.1, derivadas ou identificadas em projetos de cursos de Psicologia, textos e livros de metodologia científica, dissertação de mestrado e instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos, constitui a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D. Nesse sentido, é possível concluir que na literatura sobre ciência são contempladas informações que possibilitam a gestores de curso identificar aprendizagens específicas do que constitui o processo de produzir conhecimento científico que necessitam ser garantidas na formação de psicólogos.

Classes de conhecimentos com graus de abrangência menores constituem a primeira classe de comportamentos mais abrangentes que é necessária desenvolver para que profissionais sejam capazes de delimitar problema de pesquisa. É possível identificar, na Figura 6.1, que as classes de comportamentos que constituem a classe 509 e a classe 25 caracterizam graus de abrangência maiores do que as classes que constituem a classe 26. No conjunto de classes de comportamentos que constituem a classe 26, apresentado na Figura 6.1, é possível identificar poucas classes de comportamentos em graus intermediários de abrangência, nas subcategorias “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”, “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” e “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e uma quantidade maior de classes na subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Já nos conjuntos de classes que constituem as classes 509 e 26 há maior quantidade de classes nas subcategorias “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”, “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” e

“comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e uma quantidade menor de classes na subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Esse fato provavelmente ocorre devido às classes de comportamentos relativas a conhecimentos para desenvolver as classes 509 e 25 terem sido contempladas entre as classes já apresentadas no conjunto de classes referentes a conhecimentos necessários ao desenvolvimento da classe 26 que ocorre primeiro.

A comparação da quantidade de classes de comportamentos que constituem as subcategorias “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” e “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” da classe 26 (representada na Figura 6.2 e em parte da Figura 6.3) com a classe 25 (representada em parte da Figura 6.3) e a classe 509 (representada na Figura 6.3), observadas na Figura 6.5, demonstra que há uma diminuição na quantidade de classes de comportamentos relacionadas ao conhecimento que necessitam ser aprendidos durante a formação científica. A diminuição da quantidade de classes de comportamentos relativas a conhecimento caracteriza, no sistema comportamental, o que ocorre no processo de aprendizagem dos alunos (Catania, 1999; Kubo & Botomé, 2001; Sidman, 1985; Skinner, 1972, 2000, 2002), uma vez desenvolvidas as classes de comportamento relativas ao conhecimento sobre ciência e o processo de pesquisar, elas garantem que o comportamento do estudante alterou e não necessitam ser novamente desenvolvidas, pois, uma vez aprendidas, o comportamento dos alunos é modificado e a classe passa a fazer parte do repertório profissional desse aluno (embora outras condições necessitem ser desenvolvidas para que essa alteração seja mantida). Nesse sentido, as classes de comportamentos necessárias à formação científica do psicólogo necessitam ser apresentadas apenas uma vez no sistema comportamental para assegurar condições ao desenvolvimento das mesmas por parte dos estudantes. Kubo e Botomé (2001) explicitam que o conhecimento tem uma função de base na formação dos alunos, que o conhecimento é o “substrato” a partir do qual serão desenvolvidas classes de comportamento em relação a ele. Uma vez que tenham sido desenvolvidas classes de comportamentos relacionadas às questões conceituais sobre ciência e método científico, é possível construir outras classes mais complexas. No conjunto da classe 26 é explicitada uma diversidade de classes relacionadas a conceitos que os profissionais necessitarão aprender. Essa “base” conceitual é necessária ao desenvolvimento dos outros conjuntos também (25 e 509) e, provavelmente em decorrência disso, que no conjunto 26 há uma quantidade maior de classes relacionadas a conhecimentos que os profissionais de psicologia necessitam desenvolver para intervirem por meio de pesquisa.

De modo geral, é possível observar que, dentre os conjuntos apresentados na Figura 6.1, alguns são constituídos por classes de comportamentos menos abrangentes, como o conjunto 26 e outros por classes de comportamentos mais abrangentes como os conjuntos 25 e 509. Há, no entanto, uma questão a ser feita: por que no conjunto 26 é apresentada quantidade menor de classes de comportamentos intermediárias entre as subcategorias “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” em relação aos demais conjuntos? Para responder a essa questão, é necessário avaliar que, mesmo que no conjunto de classes constituintes da classe 26 da Figura 6.1 seja apresentada uma quantidade menor de classes intermediárias, essas classes são apresentadas em todas as subcategorias, o que remete a outro questionamento se a aparente quantidade menor de classes de comportamentos ocorre em decorrência de não terem sido identificadas, nos documentos examinados, classes que constituem a classe 26 ou se a natureza das classes apresentadas é suficiente para caracterizar o desenvolvimento dessa classe de comportamentos. Se a natureza das classes de comportamentos apresentadas no conjunto constituinte da classe 26, mesmo parecendo em menor quantidade, forem suficientes para profissionais formularem problema de pesquisa, provavelmente é garantida a formação adequada e de qualidade dos profissionais de psicologia. No entanto, se as classes apresentadas não forem suficientes por não terem sido identificadas nos documentos examinados, classes para que profissionais seja capazes de formular problema de pesquisa necessitam ser identificadas em outros tipos de documentos e, no caso de não serem identificadas, necessitam ser descobertas por gestores de curso para garantir uma formação científica de qualidade. Organizar classes de comportamentos em um sistema possibilita questionar sobre tais “lacunas” e ter clareza sobre a necessidade de verificação empírica para responder a algumas questões como as que foram apresentadas.

A primeira classe geral de comportamentos a ser desenvolvida contempla uma quantidade de classes menos abrangentes relacionadas com o conhecimento sobre pesquisa e ciência que é necessário para que o processo de produção de conhecimento científico seja desenvolvido. Esse aspecto pode ser observado na Figura 6.1 e em maior destaque nas Figuras 6.2 e 6.3. A representação de classes de comportamentos que estão localizadas nas subcategorias “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” e “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” possibilitam identificar que 294 classes relacionadas a delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos estão relacionadas a algum tipo de conhecimento que necessita ser aprendido pelo profissional de psicologia para intervir por

meio de pesquisa. Algumas dessas classes referentes a conhecimentos são requisitos para formular problema de pesquisa, outras, no entanto, são requisitos para desenvolver qualquer parte da formação científica como caracterizar ou conceituar ciência e método científico. Se um profissional não souber o que é ciência ou as características do método científico, esse profissional dificilmente será capaz de formular um problema de pesquisa científica, demonstrar a relevância de um problema de pesquisa, decidir os procedimentos metodológicos para produzir conhecimento científico, definir a generalidade das descobertas, observando aspectos sociais e éticos com clareza e suficiência necessárias.

Classes de comportamentos referentes a conhecimentos sobre o que constitui o processo de produção de conhecimento científico para que profissionais sejam capazes de delimitar problema de pesquisa foram identificadas nos documentos acerca da formação científica. De 510 classes de comportamentos (74% da ocorrência percentual) que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, apresentadas na Figura 6.1 e 6.5, mais da metade dessas 510 classes caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”, 61,5% (314 classes) das classes dessa categoria. O fato de a maioria de classes caracterizar a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” possibilita considerar o que é esperado, de que no início da formação científica uma quantidade grande de informações tenha que ser assegurada para que os profissionais possam desenvolver classes de comportamentos mais complexas.

Do ponto de vista da distribuição dos percentuais de ocorrência das classes de comportamentos identificadas e organizadas nos diferentes graus de abrangência do sistema constituído (Figura 6.1), é possível notar um percentual mais elevado na categoria 4 (74% do conjunto de ocorrências, Figura 6.5) referente a classes relacionadas à situação para fazer ou deixar de fazer algo e a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo. Ainda que seja válida a observação de que quanto menos abrangentes os níveis nesse sistema, mais classes serão encontradas, é notável a prevalência de classes nessa categoria em relação a outras. O que possibilita conjecturar sobre uma característica do conhecimento disponível nos tipos de fontes consultadas: sabe-se muito sobre instrumentos e recursos para pesquisar, mas proporcionalmente muito pouco sobre o que usar e porque usar tais instrumentos e recursos. Se isso equivale ao que ocorre nos cursos de graduação, a tendência é de formar um profissional exímio no uso de instrumentos, mas com pouca clareza sobre o que e porque os usa.

A ênfase na formação científica de classes relacionadas a situações, ocasiões para fazer algo e a conhecimentos sobre instrumentos ou recursos para fazer algo sem o desenvolvimento de classes mais abrangentes evidencia ainda uma formação voltada para o ensino de técnicas. Discussões acerca da formação de profissionais de psicologia realizadas, principalmente, nas décadas de 1990 e 2000, explicitam a necessidade, de na formação de psicólogos, ser superada a ênfase do ensino de técnicas (Bastos, 1992; Botomé, 1987; Carvalho, 1982, 1984a, 1984b; Dias, 2001; Duran, 1994; Guedes, 1992; Hoff, 1999; Larocca, 2000; Maluf, 1994; Witter, Witter, Yukimtsu e Gonçalves, 1992; Zanelli, 1994). Classes de comportamentos referentes a situações ou ocasiões para fazer algo pode caracterizar a preferência de profissionais por determinados subcampos da Psicologia apresentado por Carvalho (1982, 1984a, 1984b), Piccini, Pessin, Stortz e Jotz (1989) e Japur e Osório (1998) em decorrência desses profissionais reproduzirem o que foi aprendido durante a graduação como situações ou técnicas próprias de intervenção do psicólogo, discutido por Carvalho (1982, 1984a, 1984b) sem, contudo, serem capazes de uma compreensão mais ampla da natureza da intervenção psicológica na sociedade a partir da caracterização do fenômeno psicológico e as possibilidades de intervenções a partir dele (Bock, 1997; Botomé, 1988; Botomé, Souza, Williams & Williams, 1980; Carvalho, 1984a, 1984b, Weber, Botomé & Rebelatto, 1996). Nesse sentido, a grande ocorrência percentual (74%) de classes de comportamentos nas subcategorias “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” possibilitam supor que, apesar das discussões sobre a necessidade de ampliar a formação em Psicologia para além das situações ou técnicas, essa ampliação ainda carece de desenvolvimento.

A ênfase na formação pelo ensino de classes de comportamentos relativas a situações que caracterizam a atuação do psicólogo ou conhecimentos de instrumentos ou recursos para fazer algo sem contemplar a caracterização precisa sobre o fenômeno psicológico pode comprometer a intervenção profissional sobre esses fenômenos e a Psicologia como profissão. Bori (2004) indica a necessidade de os profissionais de psicologia terem maior clareza do que constitui o fenômeno psicológico a fim de produzir conhecimento confiável para que o desenvolvimento da profissão possa ser sustentado. Segundo a autora, a dificuldade em caracterizar o fenômeno psicológico e de produzir conhecimento científico em relação a ele pode levar à extinção da profissão de psicólogo em decorrência de os profissionais não serem capazes de justificar a necessidade e a relevância de intervenções psicológicas para o desenvolvimento da sociedade.

Na Figura 6.1, são apresentadas 22 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. As classes de comportamentos apresentadas nessa categoria são classes consideradas menos abrangentes. A abrangência menor dessas classes reside no fato de que são classes de comportamentos fundamentais para a aprendizagem das demais classes, pois evidenciam a função do que é aprendido no conjunto mais abrangente. Isso quer dizer que a aprendizagem de classes de comportamentos relacionadas à identificação ou avaliação de conseqüências ou decorrências dos comportamentos profissionais possibilita ao profissional de psicologia maior clareza sobre o que pode resultar de suas ações enquanto psicólogo e relacionar esses resultados ao seu compromisso social como profissional. Dessa forma, classes relativas a essa parte da formação necessitam ser evidenciadas para garantir uma formação científica comprometida com a ética e com a sociedade.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 6.1 que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” têm diferentes características. Há classes que se referem a aspectos bem específicos (técnicos) e há classes que se referem a aspectos gerais (éticos e sociais) do ponto de vista da ciência. Por exemplo, as classes “42 - avaliar a importância de identificar o fenômeno nuclear da pergunta de pesquisa”, “558 - avaliar as implicações da revisão bibliográfica na realização de uma pesquisa” e “612 - avaliar as implicações de utilizar fontes secundárias para demonstrar a relevância social ou científica de uma pesquisa” caracterizam classes de comportamentos específicas de outras classes de comportamentos. Já as classes “124 - avaliar a importância, especificando as decorrências, do uso da pesquisa no exercício profissional como um instrumento de aperfeiçoamento e de avaliação e orientação para a qualidade do serviço psicológico”, “394 - avaliar as decorrências de uma competência filosófica como parte da formação profissional e da formação científica em Psicologia”, “707 - avaliar as implicações da má compreensão da ciência na sociedade”, por exemplo, se referem a classes gerais, que caracterizam a função da ciência. O aspecto “geral” dessas classes de comportamentos reside no fato delas poderem ser generalizadas para outras classes de comportamentos, pois se referem a aspectos fundamentais do comportamento científico. No entanto, essas classes não são classes de comportamentos complexas que caracterizaria maior abrangência, são básicas para o desenvolvimento de outras classes mais abrangentes. As classes de comportamentos que caracterizam a categoria “classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” se referem às implicações do comportamento do cientista, sejam essas implicações relacionadas a aspectos

específicos do comportamento técnico do pesquisador ou a aspectos mais gerais do comportamento ético e social do pesquisador.

A clareza das implicações técnicas, ética ou sociais dos comportamentos profissionais pode servir como operação estabelecadora para que os profissionais de psicologia intervenham em acordo com os princípios do trabalho científico. À medida que profissionais compreendam que a maneira pela qual intervêm sobre fenômenos psicológicos repercute na sociedade, esses profissionais provavelmente avaliarão a sua maneira de atuar e poderão identificar o que e o quanto do que fazem contribui para o desenvolvimento da sociedade. A clareza de que intervenções de psicólogos beneficiam a sociedade e o próprio profissional pode fazer com que esse psicólogo sinta reconhecida sua atuação profissional como significativa. Dessa forma, com maior clareza sobre os benefícios e possibilidades de sua atuação profissional, psicólogos poderão ampliar ou fortalecer o sentido dado por eles próprios à profissão que escolheram, modificando, portanto, a relação que estabelecem com sua profissão.

A primeira classe geral de comportamentos a ser desenvolvida na intervenção indireta por meio de pesquisa pode ser relacionada às primeiras classes gerais de comportamentos a serem desenvolvidas na intervenção direta e intervenção indireta por meio de ensino. A classe de comportamentos 4 do processo de produzir conhecimento científico corresponde à etapa inicial de outras modalidades de intervenções profissionais descritas por Botomé e col. (2003) como a caracterização da necessidade de intervenção. Esses autores, ao apresentarem as classes gerais de comportamentos do psicólogo, descrevem que a primeira etapa referente à intervenção direta é “caracterizar necessidades sociais em relação a alterações em processos comportamentais”; a primeira etapa da intervenção indireta por meio de ensino é “caracterizar necessidades de aprendizagem relacionadas a processos comportamentais” e a primeira etapa do processo de intervir indiretamente por meio de pesquisa é “delimitar problema de produção de conhecimento sobre processos comportamentais”. Assim, delimitar o problema de pesquisa pode ser relacionado, como ocorre com outras modalidades de intervenções, ao processo de caracterizar a necessidade de realização da pesquisa proposta.

Ao considerar que o pesquisador necessita ser capaz de caracterizar a necessidade de realização da pesquisa proposta, docentes ou gestores de formação científica que não garantam aos alunos aprendizagens iniciais desse processo podem construir condições alienantes do processo de produzir conhecimento científico. Não raras vezes, é possível observar, na academia, docentes recrutando alunos para participarem de suas pesquisas. A

participação de alunos em projetos de pesquisa de docentes não garante condições para o desenvolvimento de classes de comportamentos que caracterizam o início da formação científica, pois, ao ingressarem em projetos de pesquisas propostos por outros ou já em realização, os alunos dificilmente têm a oportunidade de participar das decisões iniciais da pesquisa, ou mesmo da caracterização da necessidade de realizar a pesquisa. A falta de clareza sobre a necessidade de realização de uma pesquisa torna o pesquisador, mais provavelmente, alienado do seu processo por não saber a necessidade, utilidade ou função (para si ou para a sociedade) do conhecimento que descobre.

As propostas de docentes a alunos para ingressarem em projetos de pesquisa particulares ou de seu interesse que dificulta ao aluno identificar a necessidade de realização da mesma, não podem ser consideradas como iniciação científica. Esse tipo de condição estabelecida em universidades não inicia o aluno na formação científica. Esse tipo de condição estabelecida em universidades apenas garante ao aluno uma função de auxiliar que lhe proporciona a aprendizagem de algumas técnicas que possam ser utilizadas na intervenção profissional. Essa formação técnica não amplia a formação de psicólogos para serem capazes de lidar com seu campo de atuação profissional por meio de uma formação científica de qualidade, tão almejada na formação em Psicologia (Felippe, 1993; Gomes, 1996; Matos, 2000), e mantém o ensino limitado a técnicas cuja superação tem sido muito discutida por profissionais preocupados com a formação de psicólogos no país (Bastos, 1992; Botomé, 1987; Carvalho, 1982, 1984a, 1984b; Dias, 2001; Duran, 1994; Guedes, 1992; Hoff, 1999; Larocca, 2000; Maluf, 1994; Witter, Witter, Yukimtsu e Gonçalves, 1992; Zanelli, 1994).

Ser capaz de produzir conhecimentos é uma competência importante para capacitar o profissional para outras modalidades de intervenção do psicólogo. Para que alguém seja capaz de caracterizar necessidades de aprendizagem ou necessidades de intervenção, como propõem Botomé e col. (2003), é preciso que o profissional esteja capacitado para lidar com o desconhecido: quais são essas necessidades? Nesse sentido, ao questionar a situação de intervenção com a qual o profissional se depara, planejar procedimentos para produzir informações que respondam a esses questionamentos, organizar e sistematizar essas informações que resultarão na identificação da necessidade (de aprendizagem ou de ensino), o profissional estará apresentando uma sucessão de comportamentos que caracterizam o trabalho científico. Felippe (1993), Gomes (1996) e Matos (2000) afirmam que a formação científica promove a capacidade reflexiva e crítica. Essas capacidades são necessárias para que psicólogos intervenham, direta ou indiretamente, de maneira significativa para transformar a realidade social na qual estão inseridos.

A transformação da realidade social em seus diferentes âmbitos é, também, função de profissionais de ensino superior e de organizações de ensino superior. A universidade e profissionais de nível superior têm compromisso social com o desenvolvimento da sociedade (Botomé, 1996; Botomé & Kubo, 2002; Kubo & Botomé, 2003; Pozenato, 1995; Rebelatto & Botomé, 1999; Ribeiro, 1978). A realização de atividades acadêmicas, seja ensino, pesquisa ou extensão, tem como finalidade desenvolver o que é necessário para manter ou melhorar a qualidade de vida das pessoas que compõem a sociedade. Nenhuma pesquisa se justifica apenas porque o pesquisador a considera interessante. Pesquisas para serem propostas necessitam ter relevância para a sociedade. Da mesma maneira, nenhuma prestação de serviço (intervenção profissional) em Psicologia se justifica se não for necessária à sociedade; ou o ensino de algo não se justifica se não for para capacitar pessoas a melhorarem as condições de vida da sociedade. Nesse sentido, a formação científica é necessária e pertinente quando servir para promover transformações sociais de valor para a sociedade, função do ensino superior.

A formação científica desenvolvida em cursos de graduação em Psicologia tem uma função diferente da formação desenvolvida em cursos de mestrado e doutorado. A função do ensino de graduação remete à formação de profissionais de psicologia que sejam capazes de utilizar o conhecimento científico como sustentação da intervenção direta e de produzir conhecimento científico a partir da intervenção direta realizada (Kubo & Botomé, 2003; Paviani & Botomé, 1994). A função da formação científica da pós-graduação é de formar profissionalmente cientistas em Psicologia. Essa especificidade da função da formação científica em cursos de graduação é identificada nos documentos examinados e apresentada no diagrama da Figura 6.1 como uma das classes gerais a serem desenvolvidas na formação de psicólogos e foi considerada como critério organizador das classes de comportamentos apresentadas em um sistema de competências, tal qual apresentada na Figura 6.1.

É possível avaliar que a formação profissional do psicólogo para intervir por meio de pesquisa é caracterizada pelo desenvolvimento de classes de comportamentos relacionadas a conceitos sobre ciência e método científico com os quais o profissional terá que lidar em sua atuação profissional. Esse aparato conceitual é necessário para iniciar um processo de produção de conhecimento capacitando o profissional a formular um problema de pesquisa. Mesmo que o início de um processo de formação envolva uma diversidade de classes com graus menores de abrangência, a ênfase em classes relacionadas à situação ou ocasião apropriada para fazer algo e ao conhecimento sobre recursos e instrumentos para fazer algo possibilitam conjecturar que a formação do psicólogo, no que consiste “delimitar problema de pesquisa”, em pouco difere às críticas da caracterização técnica na formação e atuação de

profissionais de psicologia. Vale, contudo, destacar que a organização das classes de comportamentos num sistema comportamental possibilita identificar as “lacunas” da formação e, dessa forma, servir como base para a identificação ou descoberta de outras classes que possibilitem orientar de forma sistêmica a formação de psicólogos para intervir por meio de pesquisa.

**FORMULAR UM PROBLEMA DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS  
CONSTITUINTE DA CLASSE GERAL DELIMITAR PROBLEMA DE PESQUISA  
RELATIVO À CAPACITAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR  
INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS  
PSICOLÓGICOS**

Qual é o início de um processo de produção de conhecimento? Uma proposta de pesquisa pode surgir, segundo Botomé (1997), a partir de interesses, dúvidas, curiosidades, intuições dos pesquisadores acerca de algo. Esses aspectos nem sempre constituem problemas de pesquisa científica, podendo se caracterizar como problemas de intervenção ou mesmo originadas de interesses ou curiosidades particulares do pesquisador (Luna, 1999). Diferenciar aspectos caracterizadores de pesquisa científica e de outros tipos de pesquisas é o primeiro passo para elaborar um problema de pesquisa. A partir da avaliação das questões formuladas como questões pertinentes e necessárias à produção de conhecimento novo e relevante, os pesquisadores irão formular um problema que os orientará nas demais etapas de um processo de pesquisar cientificamente.

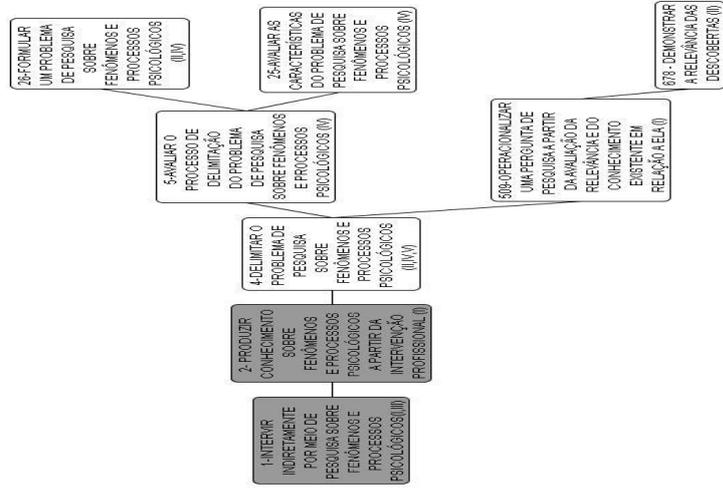
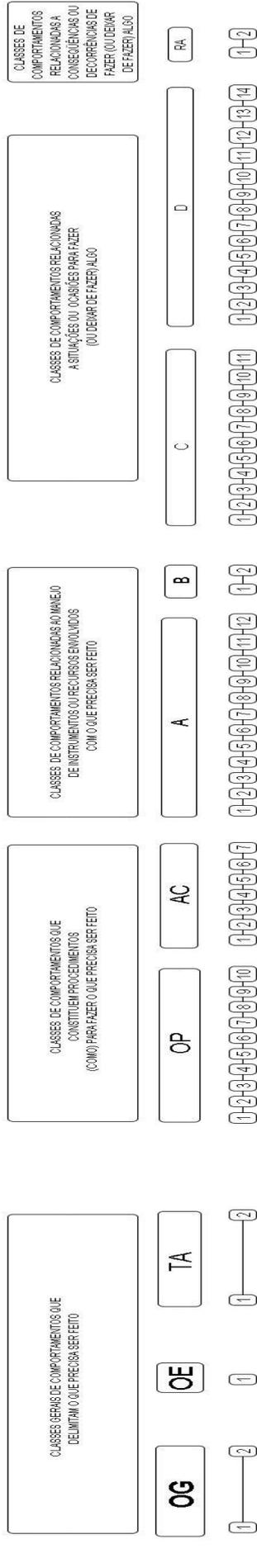
A formulação de um problema de pesquisa caracteriza o início do processo de delimitação desse problema. A formulação do problema de pesquisa é o ponto de partida do processo de produção de conhecimento científico. À medida que o planejamento da pesquisa se desenvolve o problema de pesquisa pode ser alterado a fim de identificar e demonstrar a relevância social e científica de produzir respostas a esse problema. No entanto, formular um problema de pesquisa não é algo simples, requer uma diversidade de decisões. No que consistem essas decisões? Quais classes de comportamentos são necessárias um pesquisador desenvolver para formular um problema de pesquisa? Quais classes de comportamentos são possíveis identificar na literatura sobre formação científica como necessárias para formular um problema de pesquisa?

**7.1 As classes *formular, operacionalizar e delimitar problema de pesquisa* são classes de comportamentos constituintes da classe geral *delimitar problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos***

Na Figura 7.1, é apresentado um diagrama de representação das classes gerais de comportamentos envolvidas na classe denominada “4 - delimitar o problema de pesquisa

sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe denominada “1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir de documentos de projetos de cursos de Psicologia, textos e livros de metodologia científica, dissertação de mestrado e instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos. Essas classes de comportamentos apresentadas no diagrama são caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo por meio de pesquisa e estão representadas em graus de abrangência conforme categorias elaboradas a partir da análise de funções profissionais proposta por Mechner (1974) e da decomposição de comportamentos complexos, proposta por Botomé (1977).

As três primeiras linhas da Figura 7.1 constituem o cabeçalho e nele estão indicadas as categorias e subcategorias a partir das quais as classes de comportamentos profissionais do psicólogo encontradas nos documentos foram organizadas. Na primeira linha, são indicadas categorias de classes de comportamentos profissionais; na segunda linha, são indicadas subcategorias de classes de comportamentos e; na terceira linha, os graus de abrangência dentro de uma mesma subcategoria. As subcategorias estão apresentadas em siglas que representam a sua descrição. Essas siglas e sua representação são: OG - ocupação geral; OE - ocupação específica; TA - tarefas componentes de uma ocupação; OP - operações envolvidas em uma tarefa; AC - ações constituintes de uma operação; A – comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo; B – comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo; C – comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo; D – comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo e; RA - comportamentos relacionados a razões para fazer algo.



**Figura 7.1** – Diagrama de representação das classes gerais de comportamentos constituintes da classe *delimitar problema de pesquisa* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, 170 identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

No diagrama de decomposição, as classes de comportamentos indicadas na Figura 7.1 estão ligadas por traços. O traço à esquerda indica de qual classe de comportamentos a classe de comportamentos em foco é derivada (constituente); os traços à direita indicam quais classes de comportamentos derivam dessa classe em foco (a constituem). As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.

No início de cada expressão que nomeia as classes de comportamentos profissionais do psicólogo, há um número arábico. O número arábico representa a classe de comportamentos em diagramas de representação juntamente com a nomeação da classe ou quando a nomeação da classe não é possível ser apresentada. À direita do número arábico, há a sentença gramatical que descreve a classe de comportamentos. Ao final de cada sentença que explicita as classes de comportamentos profissionais do psicólogo, há a indicação, entre parênteses, de números romanos que representam o tipo de documento do qual foi identificada ou derivada a classe de comportamento. O número “I” indica que a classe de comportamento foi identificada ou derivada a partir de projetos de cursos em Psicologia; o número “II” a partir de textos e manuais de metodologia científica; o número “III” a partir de dissertação de mestrado e; o número “IV” a partir de instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 7.1 foram identificadas ou derivadas de quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de oito classes de comportamentos apresentado na figura, três classes que foram derivadas do documento de projetos de cursos de Psicologia (I); duas dos textos e manuais de metodologia (II); uma da dissertação de mestrado (III) e três do documento das instruções de um curso de formação científica (IV).

O conjunto de oito classes de comportamentos apresentado na Figura 7.1 representa as classes gerais de comportamentos identificadas a partir dos documentos examinados. As classes gerais constituem as subcategorias “ocupação geral – OG”, “ocupação específica – OE” e “tarefas componentes de uma ocupação – TA” que caracterizam a categoria “classes gerais de comportamentos que delimitam o que presa ser feito”. A classe geral “4 - delimitar problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no primeiro grau de abrangência “ocupação específica – OE”, constitui a classe “2

- produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional”, localizada no segundo grau de abrangência de “ocupação geral – OG”. Já a classe 2 constitui a classe “1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no primeiro grau de abrangência de “ocupação geral – OG”.

Das classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.1, cinco classes derivam (são constituintes) da classe “4 - delimitar problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” e estão localizadas nos dois graus de abrangência de “tarefas componentes de uma ocupação – TA”. Desse conjunto, as classes “5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” e a classe “509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela”, localizadas no primeiro grau de abrangência de tarefas componentes de uma ocupação – TA, são derivadas diretamente da classe 4.

A classe de comportamentos 5 é constituída, diretamente, por outras duas classes “26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” e “25 - avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológico”s, ambas localizadas no segundo grau de abrangência de “tarefas componentes de uma ocupação – TA”. Já a classe de comportamentos 509 é constituída, diretamente, por outra classe de comportamentos “678 - demonstrar a relevância das descobertas”, localizada no segundo grau de abrangência de “tarefas componentes de uma ocupação – TA”. Esse conjunto constitui as classes gerais relativas a delimitar problema de pesquisa.

Para demonstrar a relevância de produzir conhecimento é necessário identificar o que será produzido de conhecimento, por isso formular o problema e avaliá-lo, podem ser considerados como primeira proposição de comportamentos a serem desenvolvidos pelos profissionais de psicologia. Nesse sentido, é possível propor uma seqüência de aprendizagem das classes apresentadas na Figura 7.1. Essa seqüência pode ser proposta por haver classes de comportamentos que são menos abrangentes e, por isso, constituintes de classes mais abrangentes. Essas classes menos abrangentes necessitam ser desenvolvidas primeiramente para que classes mais abrangentes possam ser desenvolvidas. Há, também casos em que a ocorrência de uma classe é condição para ocorrência de uma segunda classe, mesmo caracterizando mesmo grau de abrangência. Um exemplo disso pode ser visto com as classes “descascar uma cebola” e “fritar a cebola descascada” que constituem mesmo grau de abrangência do comportamento de cozinhar, no entanto, é necessária a ocorrência da primeira

classe para que a segunda possa acontecer. A seqüência poderia ser uma maneira diferente de representar as classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas num curso de formação científica em Psicologia. A seqüência que poderia ser desenvolvida como aprendizagem dos alunos de psicologia é apresentada na Tabela 7.1.

**Tabela 7.1**

Seqüência de classes gerais de comportamentos constituintes da classe “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos

- 
- 1) 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos
  - 2) 25 - avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos
  - 3) 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos
  - 4) 678 - demonstrar a relevância das descobertas
  - 5) 509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela
  - 6) 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos
- 

Na Tabela 7.1, são descritas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.1 em uma seqüência de aprendizagem sugerida. O número arábico apresentado à esquerda da tabela e anterior ao parêntese indica a possível seqüência de aprendizagem, iniciando em 1, com a primeira classe que poderia ser desenvolvida e; encerrando em 6, com a última classe a ser desenvolvida das classes apresentadas. O número arábico apresentado entre o parêntese e o traço indica o número de representação da classe de comportamentos. À direita dos números arábicos, é apresentada a nomeação da classe de comportamentos.

A seqüência proposta na Tabela 7.1 possibilita identificar dentre as classes de comportamentos do conjunto apresentado na Figura 7.1 qual seria desenvolvida primeiro como requisito necessário para o desenvolvimento da segunda classe e assim sucessivamente. Nesse sentido, “formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” seria a primeira classe a ser desenvolvida do conjunto apresentado. A classe “avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” seria a segunda a ser desenvolvida. A classe “avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” seria a terceira a ser desenvolvida. A classe demonstrar a relevância das descobertas seria a quarta a ser desenvolvida. A classe “operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela” seria a quinta a ser desenvolvida.

Esse conjunto de classes desenvolvidas possibilitariam o desenvolvimento da sexta classe “delimitar problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”.

7.1.1 As classes gerais de comportamentos que constituem a classe geral *delimitar problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* identificadas nos documentos sobre formação científica são as necessárias na caracterização dessa classe geral

Na Figura 7.1, são apresentadas as classes de comportamentos relacionadas à subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” que constituem a classe “4-delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. Tarefas componentes de uma ocupação se referem a classes gerais, nesse sentido, o conjunto apresentado na figura abrange as principais classes gerais que caracterizam o processo de delimitar o problema de pesquisa, pois indicam a formulação do problema, a operacionalização desse problema para ser passível de resposta e a demonstração da relevância desse problema como necessárias (Botomé, 2001; Catan, 1997; Luna, 1999).

A classe de comportamentos “678 – demonstrar a relevância das descobertas” explicita a necessidade de produzir o conhecimento proposto e, por isso, se caracteriza como uma classe de comportamentos importante de ser garantida na formação científica de profissionais de psicologia. Em relação a essa classe de comportamentos, é possível avaliar que a aprendizagem a ser desenvolvida pelo profissional de psicologia se relaciona à identificação da necessidade de produção do conhecimento. A produção de conhecimento que não é necessária à sociedade ou à ciência caracteriza um desperdício de tempo e dinheiro para o pesquisador e para a sociedade (mesmo que indiretamente) que mantém os projetos de pesquisa. Portanto, identificar a necessidade de produção de conhecimento a partir do que é desconhecido e necessário à sociedade vai ao encontro do que é indicado por Santos (2007) como compromisso social da ciência e, conseqüentemente, dos cientistas.

Nesse contexto, realizar pesquisas que não são relevantes para a sociedade ou para a ciência caracteriza a realização de uma atividade acadêmica, muito provavelmente com fim nela mesma, e que dificilmente se reverterá em mais qualificação dos comportamentos profissionais ou científicos significativos para a atuação do psicólogo. Realizar pesquisas com o objetivo de que o aluno “exercite” o processo de pesquisar sem que essa tenha efetivamente uma contribuição social ou para a ciência da Psicologia é uma atividade que reduz o papel do conhecimento produzido por meio de pesquisa científica a uma mera atividade de ensino e dificulta ao aluno a distinção de comportamentos relevantes que constitui esse tipo de

formação. Isso ocorre porque descontextualizar a pesquisa de sua função não facilita ao aluno identificar em que situações ele necessite produzir conhecimento, com que finalidades, de que forma essa produção de conhecimento pode auxiliar, não só a ele, mas os psicólogos de modo geral, a intervir diretamente.

Sem a identificação clara da função de produzir conhecimento, realizar pesquisas como uma atividade acadêmica apenas para desenvolver técnicas (como de entrevista, de questionamento) ou para o aluno experienciar uma pesquisa dificulta ao profissional em formação relacionar o que é realizado em sala de aula com situações nas quais há necessidade de produção de conhecimento científico em sua atuação depois de formado. A aprendizagem de técnicas sem a caracterização precisa de sua função em relação à intervenção direta foi questionada por Carvalho (1982, 1984a, 1984b) há mais de duas décadas. Segundo pesquisas realizadas pela autora, profissionais que aprendem, durante a graduação, a utilizar e reproduzir técnicas sem avaliar a função e necessidade dessas depois de formados têm dificuldades de intervir sobre fenômenos ou processos psicológicos e, conseqüentemente, de caracterizar sua identidade como profissionais de psicologia se não puderem utilizar as técnicas que aprenderam como próprias do psicólogo.

Mesmo que Carvalho (1982, 1984a, 1984b) tenha realizado descobertas sobre a dificuldade de intervenção direta de profissionais recém-formados em decorrência da ênfase ao ensino de técnicas descontextualizadas das funções dessas intervenções, é possível generalizar esses dados à intervenção indireta por meio de pesquisa. À medida que o aluno aprende que a pesquisa é uma técnica, ou aprende alguns procedimentos técnicos para pesquisar, a generalização para situações em que poderá ser utilizada a pesquisa como recurso interventivo fica dificultada, pois, como ressalta Carvalho (1982, 1984a, 1984b), o aluno não aprende a lidar com fenômenos e a identificar necessidades de intervenção a partir dos fenômenos psicológicos, mas a reproduzir técnicas que aprendeu durante a graduação. Dessa forma, o profissional não consegue orientar sua intervenção a partir das necessidades sociais, mas de situações as quais vivenciou na graduação como propícias para utilização de determinadas técnicas e não havendo essas situações, Carvalho (1982, 1984a, 1984b) ressalta que o psicólogo perde sua identidade profissional.

No que se refere à formação profissional, é necessário cuidar com a apresentação das classes de comportamentos que compõem tal formação. A natureza do verbo apresentado possibilita identificar com clareza qual o tipo de ação que o profissional deverá apresentar em relação ao complemento da sentença que apresenta os aspectos do meio no qual o profissional

se inserirá (Kubo & Botomé, 2003; Onzi, 2004; Santos, 2006; Wruck, 2004). A maioria das sentenças da Figura 7.1 apresenta de maneira clara e precisa as classes gerais de comportamentos que constituem a classe “4 - delimitar problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. A descrição na Figura 7.1 das classes 1, 2, 4, 5, 25 e 26 possibilita identificar quais classes de comportamentos profissionais o psicólogo deverá apresentar depois de formado. Desse modo, a descrição de sentenças de maneira precisa e clara são indicadores necessários para a organização de qualquer tipo de formação profissional.

A transformação na redação da descrição de classes de comportamentos identificadas nos documentos foi realizada com a finalidade de expressar de maneira clara e precisa a classe proposta. A redação original foi mantida sempre que a classe era compreendida de maneira clara, no entanto, em alguns casos, a transformação ou manutenção da redação original não foi suficiente para explicitar a classe de comportamentos profissional que necessita ser desenvolvida nos cursos de graduação. Fato que, em alguns casos, as classes, mesmo tendo sido propostas, mantiveram características de pouca precisão ou envolveram mais de uma classe numa mesma sentença. A descrição imprecisa de classes de comportamentos ou a apresentação de mais de uma classe numa mesma sentença pode dificultar a compreensão do que o profissional necessita ser capacitado a fazer e, conseqüentemente, dificultar a organização de condições de aprendizagem para que esse profissional seja capacitado a fazer o que é característico da profissão de psicólogo.

A descrição de maneira imprecisa de classes de comportamentos não são boas orientadoras da organização da formação profissional. A classe “509 – operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela”, por exemplo, não indica com clareza a natureza da ação que o profissional de psicologia necessita desenvolver. O que é operacionalizar algo? O que alguém tem que fazer para operacionalizar algo? Nessa perspectiva, esse verbo é impreciso e não explicita com clareza os comportamentos que necessitam ser desenvolvidos pelo profissional de psicologia. Mesmo que algumas descrições das classes de comportamentos apresentadas na figura tenham sido alteradas em relação às descrições originais dos documentos a fim de tornar mais clara a classe em questão, essa alteração foi mantida o mais próximo possível do texto original. No caso da classe 509, ela é reprodução fidedigna da redação original do documento examinado. Se, a princípio, a classe com essa descrição, de maneira geral, não possa causar dúvidas a

quem é responsável pela formação científica de outras pessoas, ao relacioná-la às demais classes apresentadas na Figura 7.1, a sua imprecisão ficou mais evidente.

Além da utilização de palavras que tornam confusa a compreensão a que se refere a descrição de uma classe de comportamentos, a descrição de mais de uma classe numa sentença também dificulta a compreensão do que necessita ser desenvolvido na formação científica de psicólogos. A classe de comportamentos 509 parece explicitar mais de uma classe de comportamentos numa mesma sentença. Esse fato pode ser observado principalmente pela utilização do conectivo “e”. “Operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância” poderia constituir uma classe a ser desenvolvida. A outra sentença que poderia ser decomposta da sentença 509 poderia ser “Operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação do conhecimento existente em relação a ela”. O complemento dessa segunda possibilidade de decomposição da sentença gramatical parece explicitar com maior clareza a relação do meio com o qual o profissional irá se deparar: os conhecimentos existentes sobre o problema de pesquisa.

A natureza do complemento também pode ser um indicador de imprecisão das classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas na formação científica. A classe 678 demonstra de maneira parcial as situações do meio com o qual o profissional irá se deparar, observada a partir do complemento. A maneira como a sentença está formulada “demonstrar a relevância das descobertas” indica a necessidade de explicitar os resultados da pesquisa, antes mesmo da coleta de dados. Nesse sentido, a necessidade de explicitação de resultados, nessa etapa inicial do processo de produzir conhecimento, parece ser contraditória à natureza das classes de comportamentos apresentadas como iniciais ao processo de pesquisar que caracterizam a classe geral sob análise “delimitar problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. No entanto, se a descrição da sentença estivesse descrita como “demonstrar a relevância de produzir conhecimento acerca do problema de pesquisa” descreveria mais precisamente a relação dessa classe de comportamentos com a classe geral da qual é constituinte.

O planejamento do método de produzir respostas ao problema de pesquisa é uma parte da formação que também requer atenção (e, se necessário, revisão) ao problema de pesquisa que sem sempre é considerado como parte da delimitação desse problema na formação científica de psicólogos. Na Figura 7.1, não são apresentadas classes de comportamento que constituem delimitar o problema de pesquisa a partir das decisões referentes aos procedimentos para produzir respostas a esse problema, o método da pesquisa.

A delimitação do problema de pesquisa não se limita à elaboração do problema e demonstração da sua relevância, mas ao examinar as condições para a realização da pesquisa também se torna necessário avaliar o problema do ponto de vista de sua exequibilidade, conforme propõe Botomé (1999). A exequibilidade do problema de pesquisa é demonstrada nas características que descrevem os procedimentos, técnicas e instrumentos que serão adotados pelo pesquisador. Quando o problema proposto não for exequível, é necessário reformulá-lo. Essa informação indica a existências de classes de comportamentos ainda não presentes nos documentos examinados.

A formação científica em cursos de graduação em Psicologia tem como função capacitar os profissionais a intervir diretamente em acordo com os princípios da ciência. Para isso, é necessário que o profissional de Psicologia tenha uma formação científica de qualidade. Mesmo que o objetivo da graduação é formar para intervir diretamente, é possível e necessário ao profissional produzir conhecimento para subsidiar sua intervenção direta ou sobre sua intervenção direta de modo a fomentar o conhecimento sobre fenômenos psicológicos e, assim, sustentar e desenvolver a profissão. Há, no entanto, uma diferenciação entre a formação para intervir por meio de pesquisa na graduação e na pós-graduação que necessita ser esclarecida por gestores de ensino. Botomé e Kubo (2002) e Paviani e Botomé (1994) explicitam que a função da capacitação para intervir por meio de pesquisa na graduação é garantir a formação científica do profissional e na pós-graduação é garantir a formação profissional do cientista. Essa especificidade da formação científica em nível de graduação é identificada nos documentos examinados na descrição da classe “2 – produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional”. A classe 2 se refere a mesma classe de comportamentos apresentadas na classe “1 – intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” enfatizando apenas a especificidade da formação científica em cursos de graduação.

## **7.2 Classes relacionadas a diferenciar entre formulação e delimitação do problema de pesquisa e relacionar a natureza do problema à maneira de formulá-lo são constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Formular um problema de pesquisa é indicado na literatura sobre formação científica como um dos aspectos iniciais na elaboração ou proposição de qualquer pesquisa (Booth, Colomb & Willims, 2000; Laville & Dionne, 1999; Luna, 1999). No entanto, em que

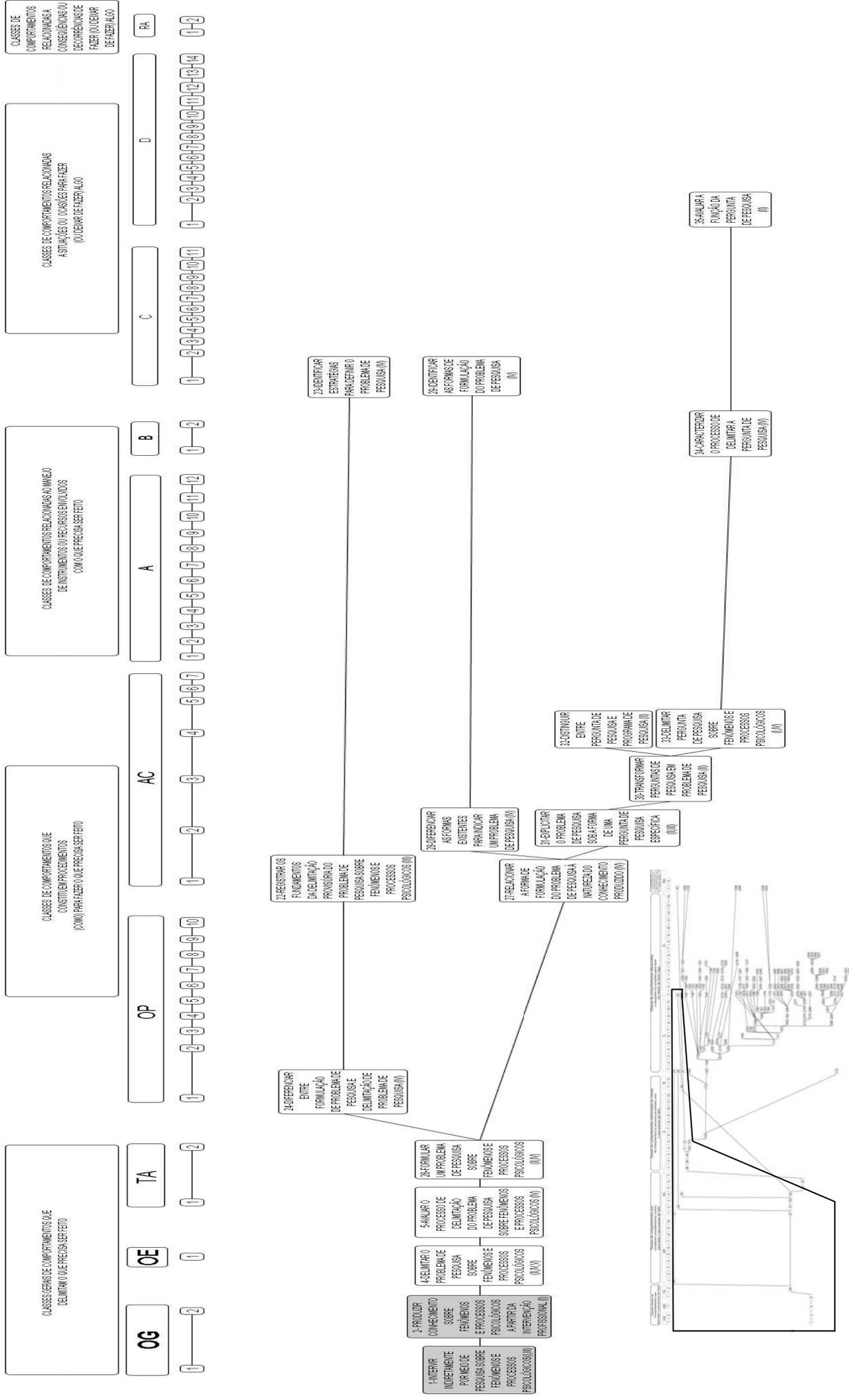
consiste formular um problema de pesquisa? Há clareza na literatura da área sobre as classes de comportamentos que constituem essa classe geral?

Na Figura 7.2, é apresentado um diagrama de representação de um conjunto de classes de comportamentos que constituem a classe “26 – formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” que, por sua vez, é uma classe geral constituinte da classe “4 - delimitar problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir dos documentos de projetos de cursos de Psicologia, textos e livros de metodologia científica, dissertação de mestrado e instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos. Essas classes de comportamentos apresentadas no diagrama são caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo e estão representadas em graus de abrangência conforme categorias elaboradas a partir da análise de funções profissionais proposta por Mechner (1974) e da decomposição de comportamentos complexos, proposta por Botomé (1977).

No canto inferior esquerdo da Figura 7.2, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama parcial das classes de comportamentos relativas a “4 - delimitar problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” identificadas e derivadas a partir dos documentos examinados. A parte destacada no diagrama indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame. As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.

No diagrama de decomposição, as classes de comportamentos indicadas na figura estão ligadas por traços. O traço à esquerda indica de qual classe de comportamentos a classe de comportamentos em foco é derivada (constituente); os traços à direita indicam quais classes de comportamentos derivam dessa classe em foco (a constituem).

Ao final de cada expressão que explicita as classes de comportamentos profissionais do psicólogo, há a indicação, entre parênteses, de números romanos que representam o tipo de documento do qual foi identificada ou derivada a classe de comportamento. O número “I” indica que a classe de comportamento foi identificada ou derivada a partir de projetos de cursos em Psicologia; o número “II” a partir de textos e manuais de metodologia científica; o número “III” a partir de dissertação de mestrado e; o número “IV” a partir de instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos.



**Figura 7.2** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a diferenciação entre formulação e delimitação do problema de pesquisa e relacionar a natureza do problema à maneira de formulá-lo constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Figura 7.2, é apresentado um conjunto de 18 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe “1 - intervir indiretamente sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no primeiro grau de abrangência de “ocupações gerais – OG” e da classe “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional”, localizada no segundo grau de abrangência de “ocupações gerais – OG”. A classe de comportamento “4 - delimitar problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no primeiro grau de “ocupações específicas – OE” constitui a classe 2.

Das classes de comportamento apresentadas na Figura 7.2, 14 classes derivam (são constituintes) da classe 4 e estão localizadas em diferentes graus de abrangência. Desse conjunto, a classe “5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no primeiro grau de abrangência de “tarefas componentes de uma ocupação – TA”, é constituída diretamente por uma classe de comportamento “26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no segundo grau de abrangência de “tarefas componentes de uma ocupação – TA”. Essas duas classes de comportamento, juntamente com as classes 4, 2 e 1 caracterizam “Classes gerais de comportamentos que delimitam o precisa ser feito”.

A classe de comportamento 26 é constituída por dois conjuntos de classes: “27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido”, localizada no primeiro grau de abrangência de “ações constituintes de uma operação – AC”, e a classe “24 - diferenciar entre formulação de problema de pesquisa e delimitação de problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “operações envolvidas em uma tarefa – OP”. A classe de comportamento 27 é constituída diretamente por outras duas classes “28 - diferenciar as formas existentes para indicar um problema de pesquisa” e “31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica”, localizadas no segundo grau de abrangência de “ações constituintes de uma operação – AC”. A classe de comportamento 28 é constituída pela classe “29 - identificar as formas de formulação do problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Já a classe 31 é constituída diretamente pela classe “30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa”, localizada no terceiro grau de abrangência de “ações constituintes de uma operação – AC”. A classe 30 é constituída pelas classes “32 - distinguir entre pergunta de pesquisa e programa de pesquisa” e “33 - delimitar pergunta de pesquisa

sobre fenômenos e processos psicológicos”, ambas localizadas no quarto grau de abrangência de “ações constituintes de uma operação – AC”. A classe de comportamento 33 é constituída pela classe “34 - caracterizar o processo de delimitar a pergunta de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”. A classe 34, por sua vez, é constituída pela classe “35 - avaliar a função da pergunta de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe de comportamentos 24 constituinte da classe 26 é constituída pela classe “22 - registrar os fundamentos da delimitação provisória do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no primeiro grau de abrangência de “ações constituintes de uma operação – AC”. A classe 22 é, por sua vez, constituída pela classe “23 - identificar estratégias para definir o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”.

É possível observar, a partir da Figura 7.2, que as classes de comportamentos apresentadas se referem, em sua maioria, a dois conjuntos. Um desses conjuntos é formado pelas classes que se referem às três subcategorias que constituem a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”, composto por seis das 18 classes de comportamento apresentadas. O segundo conjunto de classes apresentadas na figura se refere a uma subcategoria específica “ações constituintes de uma operação - AC”, composto por sete das 18 classes apresentadas.

É possível observar na Figura 7.2, que classes de comportamentos menos abrangentes aparecem em menor quantidade nos documentos examinados. Há apenas a derivação ou identificação de uma classe de comportamento na subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - B”, duas na subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C”, uma na subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D” e nenhuma classe é apresentada nas subcategorias “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” e “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 7.2 foram identificadas ou derivadas de quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem

em diferentes documentos. Há, no conjunto de 18 classes de comportamentos apresentado na figura, três classes que foram derivadas do documento de projetos de cursos de Psicologia (I); cinco dos textos e manuais de metodologia (II); quatro da dissertação de mestrado (III) e dez do documento das instruções de um curso de formação científica (IV).

Do conjunto de classes de comportamentos apresentado na Figura 7.2 que caracterizam a categoria “classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”, duas são encontradas nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), uma nos textos e manuais de metodologia (II), duas na dissertação de mestrado (III) e quatro nas instruções de um curso de formação científica (IV). Desse conjunto, é possível observar que, na subcategoria ocupação geral, duas classes de comportamento são identificadas nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), e na dissertação de mestrado (III). A classe de comportamentos apresentada na subcategoria ocupações específicas foi identificada nos documentos da dissertação de mestrado (III) e das instruções de um curso de formação científica (IV). Das duas classes de comportamentos apresentadas na figura na subcategoria tarefas componentes de uma ocupação, uma foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II) e duas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamento que caracterizam a categoria “classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” apresentadas na Figura 7.2, uma é identificada nos textos e manuais de metodologia (II) e três nas instruções de um curso de formação científica (IV). Dessas classes de comportamentos, as classes que constituem a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação”, uma é identificada nos textos e manuais de metodologia (II) e duas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Já a classe que caracteriza a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa” foi identificada apenas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

A categoria “classes de comportamentos relacionados ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, apresentada na Figura 7.2, é caracterizada por uma classe de comportamentos identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Essa classe que caracteriza a categoria também caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”.

Das classes de comportamentos que compõem a categoria “classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, uma é identificada nos textos e manuais de metodologia (II) e duas nas instruções de um curso

de formação científica (IV). Dentre essas classes de comportamentos, as duas classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” são identificadas no documento das instruções de um curso de formação científica (IV). Já a classe que caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” foi identificada apenas nos textos e manuais de metodologia (II).

O documento das instruções de um curso de formação científica é o documento no qual é possível identificar a maioria das classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.2. Das 18 classes de comportamentos apresentadas na Figura, 10 são identificadas no documento das instruções de um curso de formação científica.

Além de ser o documento no qual é possível identificar a maioria das classes de comportamento apresentadas na Figura 7.2, o documento das instruções de um curso de formação científica também é o documento no qual é possível identificar maior uniformidade na abrangência das classes de comportamentos apresentadas em relação a outros documentos examinados. Esse fato ocorre porque é possível identificar classes de comportamentos nas instruções referentes a seis diferentes subcategorias (OE, TA, OP, AC, B,C).

Já os documentos dos projetos de curso de Psicologia (I) é o documento no qual é possível identificar a menor quantidade das classes de comportamento apresentadas na Figura 7.2. Apenas duas classes de comportamento dentre as classes apresentadas na Figura são identificadas nos documentos dos projetos de curso de Psicologia (I). E essas duas classes se referem apenas a subcategoria ocupação geral.

Na Figura 7.2, as classes de comportamentos são representadas por uma organização por graus de abrangência. É possível também representar as classes de comportamentos pela seqüência em que elas poderiam ser desenvolvidas na formação científica do profissional de Psicologia. A seqüência que poderia ser desenvolvida como aprendizagem dos alunos de Psicologia é apresentada na Tabela 7.2.

Na Tabela 7.2 é demonstrada uma ordem seqüencial de desenvolvimento das classes de comportamento necessárias para intervir por meio de pesquisa. O número indicado à esquerda da descrição da classe de comportamentos representa a ordem seqüencial (1 seria a primeira classe a ser desenvolvida; 2 a segunda, e assim sucessivamente). Indicar a seqüência de desenvolvimento de classes de comportamentos é um recurso orientador para a organização da formação científica, pois possibilita identificar qual classe de comportamentos

necessita ser desenvolvida e garantida como aprendizagem para poder desenvolver outras classes mais abrangentes.

**Tabela 7.2**

Seqüência de classes de comportamentos relativas a diferenciar entre formulação e delimitação do problema de pesquisa e relacionar a natureza do problema à maneira de formulá-lo constituintes da classe 26- *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que, por sua vez, constitui a classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos*, identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos

---

(...)
(...)
1) 23 - identificar estratégias para definir o problema de pesquisa
(...)
(...)
2) 22 - registrar os fundamentos da delimitação provisória do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos
3) 24 - diferenciar entre formulação de problema de pesquisa e delimitação de problema de pesquisa
(...)
(...)
4) 29 - identificar as formas de formulação do problema de pesquisa
(...)
(...)
5) 28 - diferenciar as formas existentes para indicar um problema de pesquisa
(...)
(...)
(...)
(...)
(...)
6) 32 - distinguir entre pergunta de pesquisa e programa de pesquisa
(...)
7) 35 - avaliar a função da pergunta de pesquisa
(...)
8) 34 - caracterizar o processo de delimitar a pergunta de pesquisa
(...)
9) 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos
10) 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa
11) 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica
12) 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido
(...)
13- 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos
14- 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos
15- 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos

---

Na Tabela 7.2, são descritas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.2 em uma seqüência de aprendizagem sugerida. O número arábico apresentado à esquerda da tabela e anterior ao parêntese indica a possível seqüência de aprendizagem, iniciando em 1, com a primeira classe que poderia ser desenvolvida e; encerrando em 15, com a última classe a ser desenvolvida das classes apresentadas. O número arábico apresentado entre o parêntese

e o traço indica o número de representação da classe de comportamentos. À direita dos números arábicos, é apresentada a nomeação da classe de comportamentos.

As reticências entre parênteses indicam que não são explicitadas classes de comportamentos em alguns graus de abrangência (diferentes subcategorias) e que, possivelmente, há classes ainda por serem descobertas que “preencheriam” essas lacunas representadas pelas reticências. As reticências na representação das “lacunas” em subcategorias são orientadoras para avaliar a necessidade de maior decomposição das classes apresentadas ou a necessidade de descobertas de classes que possibilitassem uma organização sistêmica e completa das aprendizagens a serem desenvolvidas por profissionais de psicologia para intervir por meio de pesquisa.

#### 7.2.1 Classes de comportamentos relativas a *formular um problema de pesquisa de pesquisa* evidenciam a necessidade de mais decomposição desse conjunto de classes de comportamentos para melhor servir como orientador para a formação científica de psicólogos

As classes de comportamentos que caracterizam um sistema comportamental necessitam formar um sistema homogêneo para servir como orientador da formação profissional; a distribuição de classes de comportamentos em conjuntos não homogêneos possibilita considerar que a decomposição de classes de comportamentos a partir de classes mais gerais é pouco uniforme. Na Figura 7.2, é possível observar que há dois conjuntos de classes de comportamentos que se destacam: um constituído pelas subcategorias que caracterizam a categoria “classes gerais de comportamentos que delimitam o precisa ser feito” e outro concentrado na subcategoria “ações constituintes de uma operação - AC”. Os dois conjuntos que podem ser observados a partir da figura demonstram uma dispersão não uniforme na decomposição das classes de comportamentos que constituem a capacitação para “delimitar problema de pesquisa”. Na figura, são apresentadas 10 classes de comportamentos que caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC” e nenhuma classe é apresentada na subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” que é menos abrangente que “ações constituintes de uma operação”. Essa dispersão possibilita conjecturar sobre a existência de outras classes não identificadas nos documentos examinados e que se localizariam nos espaços em branco do diagrama de decomposição. A falta de uniformidade na decomposição com explicitação de classes de comportamentos referentes a algumas subcategorias e sem a explicitação de classes de

comportamentos em outras subcategorias pode ser pouco orientador à formação profissional por não explicitar com precisão o que é necessário ser desenvolvido pelo profissional de psicologia, nos diferentes graus que compõem o sistema comportamental.

Há uma ênfase da literatura sobre formação científica na explicitação de classes mais abrangentes como constituintes da capacidade de atuar por meio de pesquisa. Esse aspecto pode ser evidenciado em relação à explicitação, na Figura 7.2, de classes de comportamentos em subcategorias mais abrangentes, como AC (seis classe de comportamentos apresentadas), em detrimento de poucas classes apresentadas nas categorias e subcategorias menos abrangentes (nenhuma classe apresentada em A; uma classe em B; duas classes em C; uma classe em D e nenhuma em RA).

As classes de comportamentos menos abrangentes são constituintes de classes mais abrangentes. Portanto, as classes mais abrangentes são desenvolvidas pelo conjunto de classes menos abrangentes que a constitui. As classes menos abrangentes podem ser consideradas pré-requisitos para a ocorrência de classes mais abrangentes. Essa relação pode exemplificada com analogia a elaboração de uma salada de frutas. Para elaborar uma salada de frutas (classe mais abrangente) é necessário picar diferentes frutas e misturar essas diferentes frutas (classes menos abrangentes). No exemplo, uma vez que uma pessoa pica e mistura as diferentes frutas (isso sem considerar que picar e misturar as frutas também são constituídas por outras classes) ela prepara a salada de frutas. O que quer dizer que a realização de classes menos abrangentes formam a classe mais abrangente. No que se refere à formação profissional, identificar classes mais abrangentes sem a explicitação de classes menos abrangentes pode ter implicações na formação profissional por não garantir condições para o desenvolvimento de classes de comportamentos pré-requisito devido a pouca clareza de quais são essas classes.

Explicitar as classes de comportamentos menos abrangentes também favorece a organização do processo de formação com respeito ao princípio de aprendizagem dos pequenos passos (Keller, 1999; Matos, 2001; Sidman, 1985; Teixeira, 2004, 2006; Skinner, 1972, 1991). A identificação de classes de comportamentos menos abrangentes e a organização dessas classes em conjuntos graduais de complexidade possibilitam que, nos cursos de formação, sejam garantidas condições para o desenvolvimento de classes menos complexas. À medida que classes de comportamentos com graus de complexidade menores são desenvolvidas, possibilitam que classes mais complexas se desenvolvam, e assim

sucessivamente, de modo a graduar a complexidade das classes a serem desenvolvidas na formação.

Mesmo que sejam explicitadas algumas classes de comportamentos menos abrangentes, essas não são de acesso fácil para orientar gestores de cursos de formação científica na organização desses cursos. Na Figura 7.2, as classes de comportamentos que caracterizam as subcategorias menos abrangentes foram identificadas, principalmente, em documentos das instruções de um curso de pós-graduação. O acesso a essas instruções é limitado, pois é material de utilização interna no curso de formação específico e não está publicado, o que torna o acesso difícil por docentes e alunos de outras organizações de ensino a fim utilizá-las como recurso para a formação profissional.

Da mesma maneira que as instruções são o documento em que há maior quantidade de classes menos abrangentes, nesse tipo de documento é possível também identificar classes distribuídas em mais subcategorias. Na Figura 7.2, é possível identificar classes derivadas das instruções de um curso de pós-graduação em seis subcategorias diferentes (OE, TA, OP, AC, B, C); enquanto as classes derivadas de textos e manuais de metodologia estão organizadas em três subcategorias (TA, AC, D) assim como as classes derivadas da dissertação de mestrado (OG, OE, AC). Dissertação de mestrado e manuais de metodologia são documentos de acesso mais fácil por parte de gestores de cursos de formação científica para servir como orientadores das classes de comportamentos que necessitam ser aprendidas por profissionais de psicologia por serem públicos ou estarem publicados, mesmo que não possibilitem uma identificação de classes menos abrangentes. Nesse sentido, documentos podem constituir boas fontes de informação para identificar o que é necessário garantir na formação científica de profissionais de psicologia, embora o trabalho de descobrir classes menos abrangentes ainda permaneça como necessidade.

A falta de explicitação de classes de comportamentos menos abrangentes dificulta a compreensão do que caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes como caracterizadoras da formação científica. A classe de comportamentos “22 – registrar os fundamentos da delimitação provisória do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, apresentada na Figura 7.2, explicita de maneira vaga o que o profissional de psicologia necessita ser capaz de fazer. O que são “fundamentos da delimitação provisória”? O que significa fundamentos da “delimitação de um problema de pesquisa”? A explicitação de classes de comportamentos menos abrangentes que constituiriam essa classe poderia elucidar a que ela se refere. No entanto, a falta de explicitação dessas classes menos

abrangentes dificulta a identificação do que são fundamentos da delimitação de um problema de pesquisa. Da mesma forma, não há explicitação de que um problema de pesquisa tenha uma delimitação provisória, o que dificulta compreender por que, quando, por quanto tempo ou sob que condições um problema é considerado provisório e quando deixa de sê-lo.

A não explicitação de classes de comportamentos profissionais referentes às razões para fazer algo dificulta a identificação das necessidades ou as implicações sociais da atuação profissional. Na Figura 7.2, não é explicitada nenhuma classe de comportamentos referentes à subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”. Essa classe de comportamentos tem a função de evidenciar a importância ou pertinência de fazer ou deixar fazer algo na atuação profissional. A não explicitação dessa classe de comportamentos parece não deixar claro para que ou com qual função é necessário que um profissional decida sobre o que necessita ser feito como intervenção profissional ou se efetivamente é necessário que algo seja feito, como condição para evidenciar a dimensão social do trabalho de produzir conhecimento sobre processos e fenômenos.

A natureza das classes de comportamentos explicitadas na Figura 7.2 evidencia uma diferenciação entre problema de pesquisa e pergunta de pesquisa. Embora nem sempre pareça claro essa diferença para os pesquisadores, Luna (1999) destaca que pergunta de pesquisa é uma forma de apresentar o problema de pesquisa. O autor destaca que, além da pergunta, o problema de pesquisa pode ser apresentado na forma de objetivos ou de hipóteses. É possível avaliar que, se pergunta, objetivo e hipótese são diferentes formas de apresentar o problema de pesquisa, a maneira de apresentá-lo não pode ser confundida com o problema em si.

Na literatura, no entanto, essa diferenciação entre problema de pesquisa e pergunta de pesquisa não aparece de maneira clara. A classe de comportamentos 33 por exemplo se refere a delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos, mas é possível questionar se os autores, ao fazerem tal proposição, se referiam a delimitar pergunta de pesquisa como uma forma de apresentação do problema ou se referiam à delimitação do próprio problema de pesquisa considerando problema e pergunta como sinônimos. Esse questionamento também pode ser estendido à classe de comportamentos 34. Os autores ao proporem “caracterizar o processo de delimitar a pergunta de pesquisa” estavam se referindo à pergunta como forma de apresentação do problema de pesquisa ou não tomaram esse cuidado e utilizam pergunta e problema como sinônimos?

Essa diferenciação entre as maneiras de apresentar o problema de pesquisa não parece ser clara entre os autores dos documentos examinados. As expressões que descrevem as classes de comportamentos foram identificadas e, em vários casos, transformadas de modo a apresentarem de maneira mais clara a classe a ser desenvolvida na formação profissional. No entanto, nem sempre foi possível identificar com precisão se os autores dos documentos examinados utilizavam o termo “problema” de pesquisa para fazer referência ao problema ou à pergunta de pesquisa; igualmente ocorreu com o termo “pergunta” de pesquisa, pois nem sempre foi possível identificar se os autores se referiam à pergunta ou ao problema de pesquisa quando mencionavam tal termo. Quando essa dificuldade foi encontrada no exame dos documentos, foi mantido o termo utilizado pelo autor. A imprecisão na definição dos termos que constituem classes de comportamentos necessárias à produção de conhecimento dificulta para os gestores de ensino a identificação das classes que necessitam ser desenvolvidas na formação profissional.

### **7.3 Classes de comportamentos relacionadas a lidar com o fenômeno do problema de pesquisa e os termos que definem esse problema são constituintes da classe referente à formulação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos**

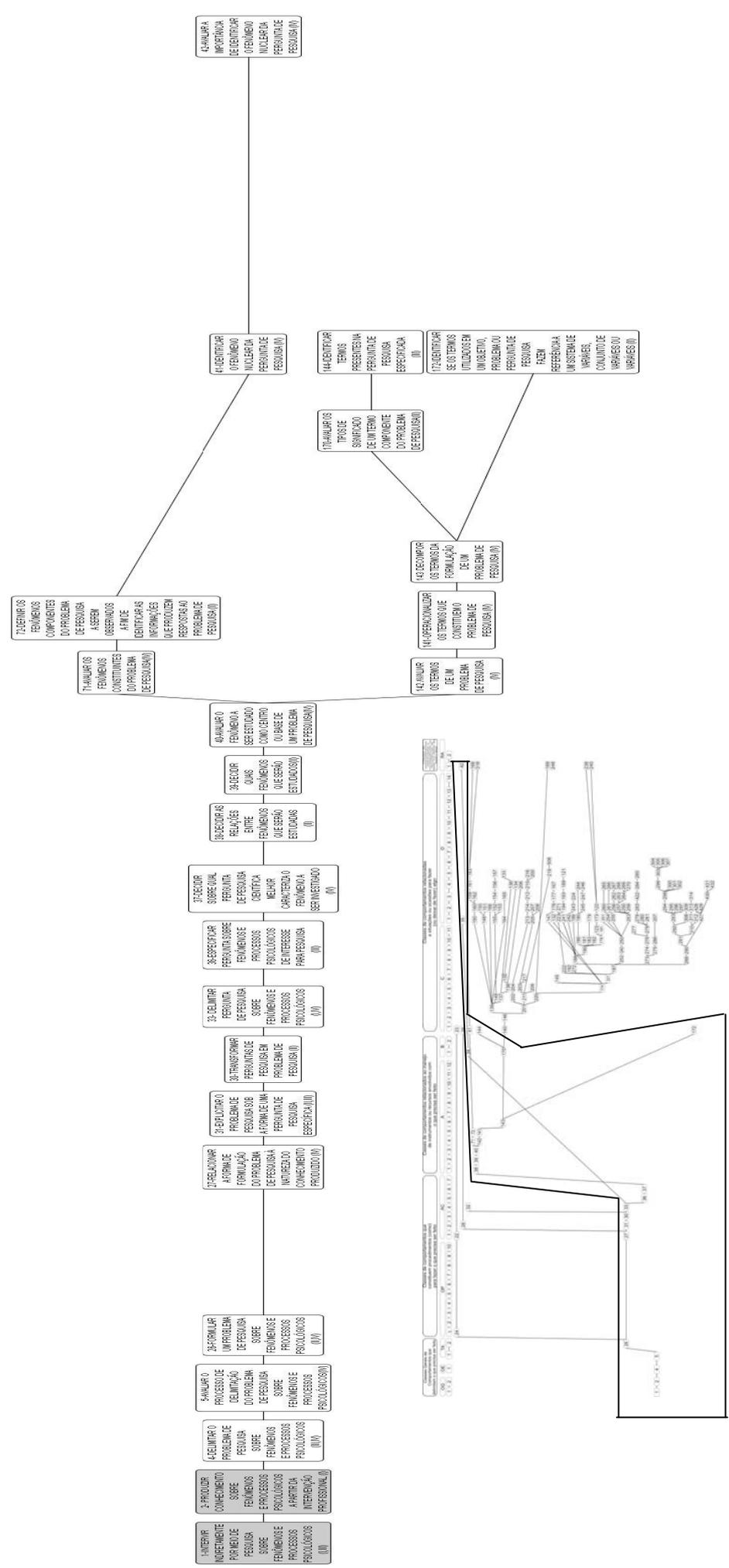
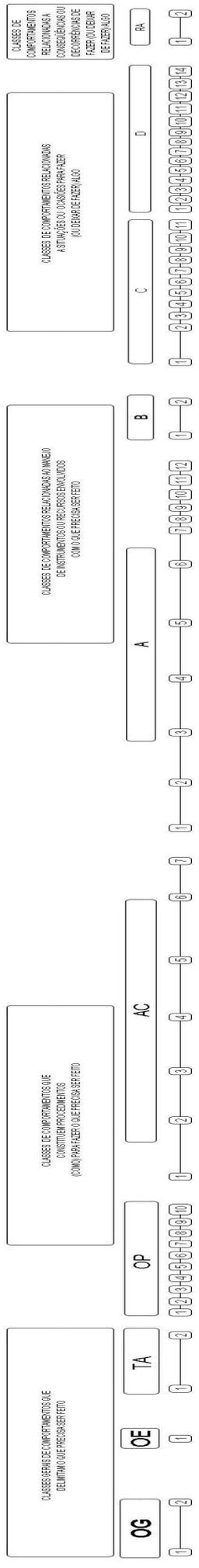
Na Figura 7.3, é apresentado um diagrama de representação de parte das classes de comportamentos que constituem a classe “formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” que, por sua vez, é constituinte da classe “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir dos documentos de Projetos de cursos de Psicologia, Textos e livros de metodologia científica, Dissertação de mestrado e Instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos.

No canto inferior esquerdo da Figura 7.3, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama parcial das classes de comportamentos relativas a “4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” identificadas e derivadas a partir dos documentos examinados. A parte destacada no diagrama indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame. As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional”

caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.

Na Figura 7.3, é apresentado um conjunto de 24 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe “26 – formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no segundo grau de abrangência da subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” que constitui a classe “4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no primeiro grau de “ocupações específicas – OE”.

As classes de comportamentos 1, 2, 4, 5, 26, 27, 31, 30 e 33 já foram apresentadas nas figuras 7.1 e 7.2. Na Figura 7.3, serão examinadas as classes de comportamentos que constituem a classe “33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no quarto grau de abrangência de “ações constituintes de uma operação – AC”. Nesse contexto, serão examinadas 16 das 24 classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.3.



**Figura 7.3** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a lidar com o fenômeno do problema de pesquisa e os termos que definem esse problema constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

A classe de comportamentos 33 é constituída por outra classe de comportamentos apresentadas na Figura 7.3, a classe “36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa”, localizada no quinto grau de abrangência de “ações constituintes de uma operação – AC”. Esta classe 36, por sua vez, é constituída por outra classe apresentada na figura, a classe “37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado”, localizada no sexto grau de abrangência de “ações constituintes de uma operação – AC”. A classe 3 é constituída pela classe “38 - decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. A classe 38 é constituída pela classe “39 - decidir quais fenômenos que serão estudados”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. A classe 39, por sua vez, é constituída pela classe “40 - avaliar o fenômeno a ser estudado como centro ou base de um problema de pesquisa”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”.

A classe de comportamentos 40 é constituída por outras duas classes “71 - avaliar os fenômenos constituintes do problema de pesquisa” e “142 - avaliar os termos de um problema de pesquisa”, ambas localizadas no quarto grau de abrangência de “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Cada uma dessas classes de comportamentos tem outras classes que a constituem. A classe 71 é constituída por outras três classes de comportamentos. Dentre as classes que a constituem, é possível identificar a classe “72 - definir os fenômenos componentes do problema de pesquisa a serem observados a fim de identificar as informações que produzem respostas ao problema de pesquisa”, localizada no quinto grau de abrangência de “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. A classe 72 é constituída pela classe “41 - identificar o fenômeno nuclear da pergunta de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Esta classe, por sua vez, é constituída pela classe “42 - avaliar a importância de identificar o fenômeno nuclear da pergunta de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

A classe 142 é constituída por cinco classes de comportamentos. Dentre as classes que a constituem, é possível identificar diretamente relacionada a ela a classe “141 - operacionalizar os termos que constituem o problema de pesquisa”, localizada no quinto grau

de abrangência de “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. A classe 141 é constituída pela classe “143 - decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa”, localizada no sexto grau de abrangência de “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. A classe 143, por sua vez, é constituída por outras duas classes “170 - avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” e “172 - identificar se os termos utilizados em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa fazem referência a um sistema de variáveis, conjunto de variáveis ou variáveis”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 170, por sua vez, é constituída pela classe “144 - identificar termos presentes na pergunta de pesquisa especificada”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”.

Do conjunto de classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.3, é possível identificar classes em diferentes categorias e subcategorias. Na categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, são apresentadas três classes de comportamentos, todas caracterizadoras da subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. O conjunto de classes de comportamento que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” é composto por nove classes de comportamentos. Dessas nove classes de comportamentos, oito caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo- A” e uma a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - B”. A categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é caracterizada por três classes de comportamentos, todas caracterizadoras da subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Já a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” é caracterizada por uma classe de comportamento caracterizadora da subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 7.3 foram identificadas ou derivadas dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem

em diferentes documentos. Há, no conjunto de 16 classes de comportamento examinadas na Figura, uma classe que foi derivada do documento de projetos de cursos de Psicologia (I); cinco classes derivadas dos textos e manuais de metodologia (II); duas da dissertação de mestrado (III) e nove do documento das instruções de um curso de formação científica (IV).

O conjunto de classes de comportamentos apresentadas e examinadas na Figura 7.3 que caracterizam a categoria “classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” na subcategoria “ações constituintes de uma operação - AC” foi derivado de três tipos de documentos. Desse conjunto, uma classe é encontrada nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), uma na dissertação de mestrado (III) e duas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

No que se refere à categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” foram identificadas classes de comportamentos nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e das instruções de um curso de formação científica (IV). Desse conjunto, das classes de comportamentos que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” três classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e cinco nas instruções de um curso de formação científica (IV). Já na subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” a classe que a caracteriza foi identificada no documento dos textos e manuais de metodologia (II).

A categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é caracterizada por classes de comportamentos identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II), da dissertação de mestrado (III) e das instruções de um curso de formação científica (IV). Todas as classes de comportamentos apresentadas na categoria caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, sendo que dessas classes, uma foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II), uma na dissertação de mestrado (III) e uma nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Já a classe de comportamentos que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” foi identificada no documento das instruções de um curso de formação científica (IV). Essa classe de comportamentos caracterizadora da categoria, também caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

A representação de classes de comportamentos por graus de abrangência possibilita identificar a relação de dependência entre uma classe e outra. Isso quer dizer que possibilita identificar qual classe é necessário ser desenvolvida para que outra classe (mais abrangente) possa também ser desenvolvida pelos profissionais em Psicologia. Nesse sentido, é possível organizar as classes de comportamentos numa seqüência de ocorrência (ou aprendizagem) das mesmas. A representação das classes de comportamentos que evidencia a seqüência de aprendizagem das classes é apresentada na Figura 7.3 e apresentada na Tabela 7.3.

**Tabela 7.3**

Seqüência de classes de comportamentos relacionadas a lidar com o fenômeno do problema de pesquisa e os termos que definem esse problema constituintes da classe 27 - *relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido* que, por sua vez, constitui a classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos*, identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos

---

1) 42 - avaliar a importância de identificar o fenômeno nuclear da pergunta de pesquisa
(...)
2) 41 - identificar o fenômeno nuclear da pergunta de pesquisa
(...)
3) 72 - definir os fenômenos componentes do problema de pesquisa a serem observados a fim de identificar as informações que produzem respostas ao problema de pesquisa
4) 71 - avaliar os fenômenos constituintes do problema de pesquisa
(...)
(...)
5) 144 - identificar termos presentes na pergunta de pesquisa especificada
6) 170 - avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa
(...)
(...)
7) 172 - identificar se os termos utilizados em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa fazem referência a um sistema de variáveis, conjunto de variáveis ou variáveis
(...)
8) 143 - decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa
9) 141 - operacionalizar os termos que constituem o problema de pesquisa
10) 142 - avaliar os termos de um problema de pesquisa
11) 40 - avaliar o fenômeno a ser estudado como centro ou base de um problema de pesquisa
12) 39 - decidir quais fenômenos que serão estudados
13) 38 - decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas
14) 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado
15) 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa
16) 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos
17) 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa
18) 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica
19) 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido
(...)
20) 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos
22) 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos
23) 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos

---

Na Tabela 7.3, são descritas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.3 em uma seqüência de aprendizagem sugerida. O número arábico apresentado à esquerda da tabela e anterior ao parêntese indica a possível seqüência de aprendizagem, iniciando em 1, com a primeira classe que poderia ser desenvolvida e; encerrando em 23, com a última classe a ser desenvolvida das classes apresentadas. O número arábico apresentado entre o parêntese e o traço indica o número de representação da classe de comportamentos. À direita dos números arábicos, é apresentada a nomeação da classe de comportamentos.

As reticências entre parênteses indicam que não são explicitadas classes de comportamentos em alguns graus de abrangência (diferentes subcategorias) e que, possivelmente, há classes ainda por serem descobertas que “preencheriam” essas lacunas representadas pelas reticências. As reticências na representação das “lacunas” em subcategorias são orientadoras para avaliar a necessidade de maior decomposição das classes apresentadas ou a necessidade de descobertas de classes que possibilitassem uma organização sistêmica e completa das aprendizagens a serem desenvolvidas por profissionais de psicologia para intervir por meio de pesquisa.

#### 7.3.1 Formular um problema de pesquisa requer que o pesquisador esteja apto a avaliar o fenômeno de interesse da pesquisa

A pouca homogeneidade na proposição de classes de comportamentos por graus de abrangência dificulta a identificação das classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas na formação científica de psicólogos e, conseqüentemente, serve apenas como orientação parcial para organização de cursos. A partir da Figura 7.3, é possível identificar que o maior conjunto de classes de comportamentos examinadas está apresentado na categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” caracterizada por nove classes. Dessas classes, oito caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” e uma a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”. Essas considerações possibilitam concluir que, como ocorre com as classes apresentadas na Figura 7.2, não há uma homogeneidade na proposição de classes de comportamentos no que se refere à abrangência das mesmas e a não identificação de classes de comportamentos pode dificultar a organização de condições para a formação profissional por não haver explicitação de quais são as classes de complexidade intermediária no sistema

comportamental constituído pelo conjunto das classes identificadas nos documentos examinados que necessitariam ser desenvolvidas.

A pouca explicitação de classes de comportamentos em categorias menos abrangentes sugere que há ainda classes de comportamento que necessitam se identificadas ou descobertas para possibilitar uma formação científica consistente. A proposição de classes de comportamentos como “71 – avaliar os fenômenos constituintes do problema de pesquisa” requer que uma diversidade de outras classes que possibilitem analisar e sintetizar os fenômenos presentes no problema seja desenvolvidas. No entanto, essas classes não foram identificadas nos documentos examinados. Bem como não há explicitação de porque é necessário avaliar o fenômeno constituinte do problema de pesquisa. Esse “porque” poderia ser respondido se fosse claro o que constitui avaliar o fenômeno do problema de pesquisa.

Um aspecto que vale a pena ser considerado diz respeito à acessibilidade dos documentos nos quais classes de comportamentos que constituem a formação científica estão apresentados. Mesmo que essas classes de comportamentos estejam minuciosamente decompostas e apresentadas, o que evidencia que são conhecidas, a dificuldade de acesso aos documentos nos quais elas estão apresentadas constitui um importante obstáculo a sua divulgação e, principalmente, para auxiliarem gestores de cursos de graduação na formulação de projetos de formação de novos psicólogos coerentes com o grau de conhecimento sobre o processo de formação científica necessária aos novos profissionais de nível superior (Botomé, 1997). A maioria das classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.3 foi identificada nos documentos das instruções de um curso de formação científica. Das 16 classes examinadas na figura, nove foram identificadas nesse tipo de documento. Os documentos instrucionais geralmente apresentam a característica de indicar aspectos mais específicos que necessitam ser aprendidos pelos alunos dos cursos para os quais são desenvolvidos. Como as instruções são direcionadas a esses alunos específicos, seu acesso fica dificultado para outras pessoas ou profissionais, por exemplo, para quem tem a responsabilidade de formar cientificamente novos profissionais.

A identificação de classes de comportamentos que evidenciam as razões para que algo seja realizado na formação profissional possibilita aos profissionais em formação avaliar as implicações sociais da profissão. A explicitação da classe de comportamentos “42 – avaliar a importância de identificar o fenômeno nuclear da pergunta de pesquisa” localizada na subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA” evidência a necessidade de realizar algo como parte da atuação profissional, no caso identificar o

fenômeno nuclear. Se o profissional tiver clareza da necessidade deste comportamento, ele tomará os cuidados para assegurar que seja algo efetivamente realizado em sua atuação. É necessário, no entanto, que mais classes de comportamentos relativas a razões para fazer algo sejam explicitadas na formação científica do psicólogo a fim de que esse profissional possa ter clareza das implicações de suas ações.

A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.3 revela a importância do profissional de psicologia ter clareza sobre o fenômeno que será o foco de sua pesquisa. A literatura enfatiza a necessidade de um pesquisador ter clareza sobre seu fenômeno de interesse (Booth, Colomb & Williams, 2000; Botomé, 1999; Laville & Dionne, 1999) e esse aspecto é ressaltado nas classes de comportamentos profissionais apresentadas na Figura 7.3. São apresentadas oito classes de comportamentos, de um total de 16 examinadas, na figura que destacam algum tipo de ação do pesquisador em relação ao fenômeno de interesse, caracterizando uma diversidade de comportamentos a serem desenvolvidos.

Identificar com clareza as classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas na formação é condição para que sejam asseguradas as condições de aprendizagem dessas classes. Assim, se alguma classe não é explicitada adequadamente num sistema de aprendizagem, é muito provável que não seja desenvolvida pelos profissionais. A classe de comportamentos “72- definir os fenômenos componentes do problema de pesquisa a serem observados a fim de identificar as informações que produzem respostas ao problema de pesquisa” poderia ser melhor decomposta. Essa classe poderia ser separada em duas: “definir os fenômenos componentes do problema de pesquisa a serem observados” e “identificar as informações que produzem respostas ao problema de pesquisa”. A expressão “a fim de” parece indicar que há uma relação de dependência entre essas duas classes na qual a classe a ser desenvolvida seria “identificar informações que produzem respostas ao problema de pesquisa” e para que isso ocorresse seria necessário “definir os fenômenos componentes do problema de pesquisa a serem observados”. Como explicitado com a classe 72, se não houver atenção por parte dos organizadores da formação, é possível que não sejam criadas condições para o desenvolvimento de uma dessas duas classes que são explicitas numa única sentença.

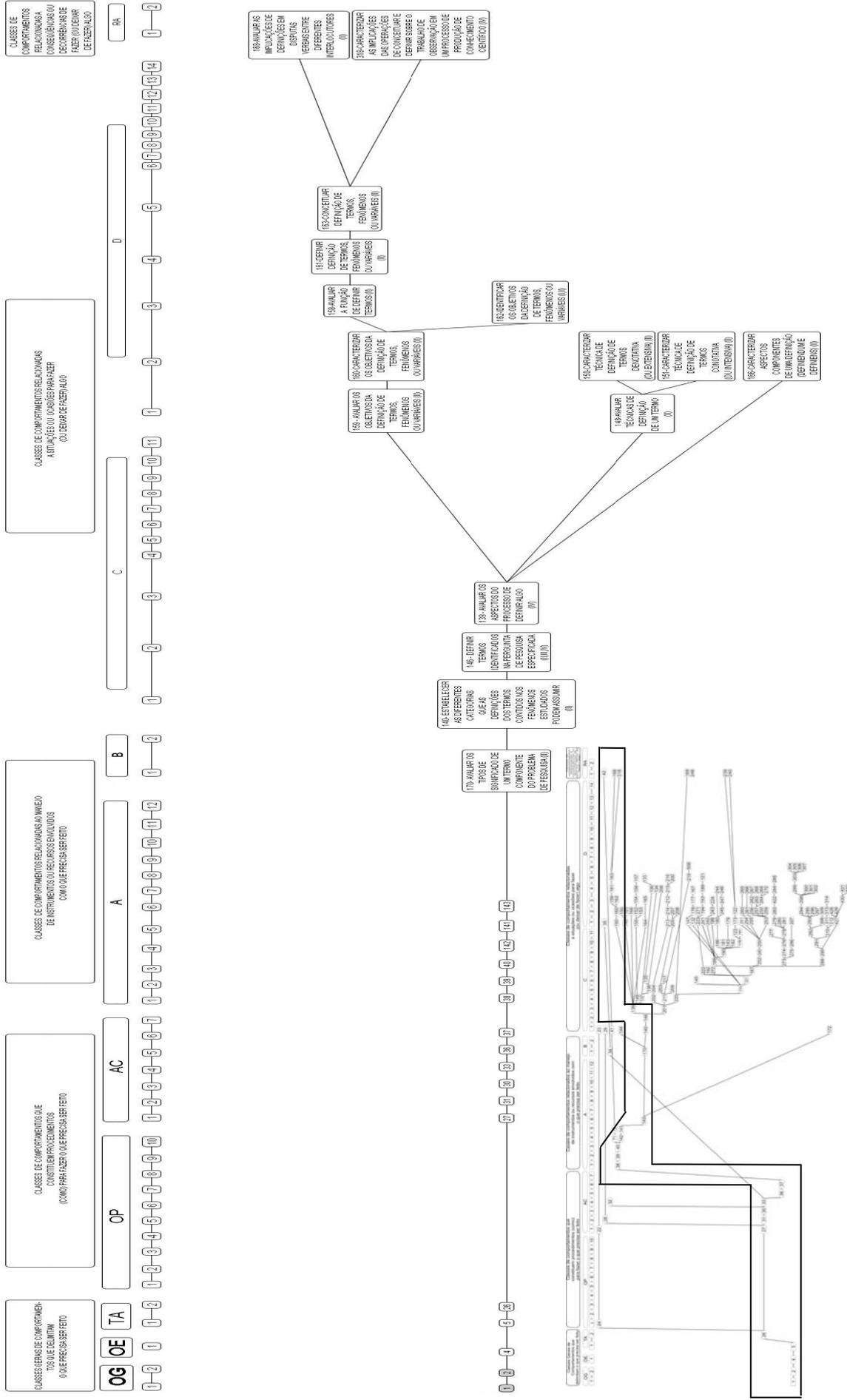
A classe “172 – identificar se os termos utilizados em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa fazem referência a um sistema de variáveis, conjunto de variáveis ou variáveis” também poderia ser melhor decomposta, uma vez que contemplam uma diversidade de aspectos numa única sentença. Os aspectos contemplados nessa sentença são: variáveis, conjunto de variáveis e sistema de variáveis. Cada um desses aspectos requer um

exame minucioso da expressão que explicita o problema de pesquisa para que seja possível afirmar a qual desses aspectos o fenômeno se refere e que possivelmente constituem classes a partir das quais é possível descobrir outras de menor abrangência.

A imprecisão da linguagem utilizada por diferentes autores dificulta a compreensão com clareza a que se referem os termos utilizados para descrever partes do processo de formação científica. Na Figura 7.3, a classe de comportamentos “172” evidencia a confusão, já apresentada na Figura 7.2, que há na literatura sobre os termos problema e pergunta de pesquisa. Na expressão que descreve a classe de comportamentos pergunta e problema de pesquisa são utilizados como fazendo referência a diferentes aspectos. Luna (1999) indica que pergunta de pesquisa é uma forma de apresentar o problema de pesquisa. Nesse sentido, problema e pergunta tem funções diferenciadas no processo de produzir conhecimento. Para um profissional de nível superior, que propõe uma pesquisa, é necessário ter clareza da distinção entre o problema de pesquisa e pergunta de pesquisa, mesmo que não esteja claro na literatura da área.

#### **7.4 Classes de comportamentos relativas a avaliar os significados de termos do problema de pesquisa são constituintes da classe formular do problema de pesquisa**

Na Figura 7.4, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir dos documentos de Projetos de cursos de Psicologia, Textos e livros de metodologia científica, Dissertação de mestrado e Instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos.



**Figura 7.4** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a avaliar os significados de termos do problema de pesquisa constituintes da classe geral formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos constituinte da classe delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

No canto inferior esquerdo da Figura 7.4, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama de parte das classes de comportamentos relativas a “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” identificadas e derivadas a partir dos documentos examinados. A parte destacada no diagrama indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame. As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.

Na Figura 7.4, é apresentado um conjunto com 33 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamento que compõem a Figura 7.4, 16 classes de comportamentos são apresentadas na figura e outras 17 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2 e 7.3 e não serão avaliadas na descrição da Figura 7.4. As 24 classes representadas na figura são descritas na Tabela 7.4 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas

Na Tabela 7.4, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 7.4. Cada número apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 7.4. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I), textos e manuais de metodologia representado por (II), dissertação de mestrado representado (III) e, instruções de um curso de formação científica representado por (IV).

**Tabela 7.4**

Classes de comportamentos relativas a avaliar os significados de termos do problema de pesquisa constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.4 somente por números arábicos

---

1	-intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2	- produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4	- delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
5	- avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
26	- formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
27	- relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
30	- transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
31	- explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
33	- delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
36	- especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
37	- decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
38	- decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas (II)
39	- decidir quais fenômenos que serão estudados (II)
40	- avaliar o fenômeno a ser estudado como centro ou base de um problema de pesquisa (IV)
141	- operacionalizar os termos que constituem o problema de pesquisa (IV)
142	- avaliar os termos de um problema de pesquisa (IV)
143	- decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa (IV)

---

As classes de comportamentos representadas na Figura 7.4 e apresentadas na Tabela 7.4 explicitam classes mais gerais do que a classe “170 - avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa”. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 7.4 está relacionada a transformar questões elaboradas pelo pesquisador (de interesses, curiosidades ou dúvidas) em problemas de pesquisa de forma a produzirem avanços para a ciência ou benefícios sociais. Para efetivar essa “transformação” de perguntas quaisquer em problemas de pesquisa será necessário ao profissional “formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, “especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa”, “operacionalizar os termos que constituem o problema de pesquisa”, por exemplo.

As 16 classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.4 constituem a classe “170 - avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados ao

conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”. Esta classe de comportamentos, por sua vez, é constituída pela classe “140 - estabelecer as diferentes categorias que as definições dos termos contidos nos fenômenos estudados podem assumir”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 140 é constituída pela classe “146 - definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 146 é constituída pela classe “139 - avaliar os aspectos do processo de definir algo”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”.

A classe 139 é constituída por outras três classes de comportamentos. São elas: “159 - avaliar os objetivos da definição de termos, fenômenos ou variáveis”, “148 - avaliar técnicas de definição de um termo”, ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”, e “166 - caracterizar aspectos componentes de uma definição (definiendum e definiens)”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. As classes 159 e 148 são constituídas por outras classes de comportamentos.

A classe 166 é constituída pela classe “160 - caracterizar os objetivos da definição de termos, fenômenos ou variáveis”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 160 é constituída por duas classes de comportamentos: “158 - avaliar a função de definir termos” e “162 - identificar os objetivos da definição de termos, fenômenos ou variáveis”, ambas localizadas no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 158, por sua vez, é constituída pela classe “161 - definir definição de termos, fenômenos ou variáveis”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 161 é constituída pela classe “163 - conceituar definição de termos, fenômenos ou variáveis”, localizada no quinto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 163 é constituída por outras duas classes de comportamentos “168 - avaliar as implicações de definições em disputas verbais entre diferentes interlocutores” e “318 - caracterizar as implicações das operações de

conceituar e definir sobre o trabalho de observação em um processo de produção de conhecimento científico”, ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

A classe 148 é constituída por duas classes de comportamentos. São elas: “150 - caracterizar técnica de definição de termos denotativa (ou extensiva)” e “151 - caracterizar técnica de definição de termos conotativa (ou intensiva)”, ambas localizadas no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Do conjunto de classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.4, é possível identificar classes em diferentes categorias e subcategorias. Na categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, é caracterizada por uma classe de comportamentos, sendo esta também caracterizadora da subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”. O conjunto de classes de comportamento que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é composto por 13 classes de comportamentos. Dessas 13 classes de comportamentos, três caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e dez a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”. A categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” é caracterizada por duas classes de comportamentos, todas caracterizadoras da subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 7.4 foram identificadas ou derivadas de quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 16 classes de comportamento apresentadas na Figura, uma classe que foi identificada no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); 14 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II); uma na dissertação de mestrado (III) e três nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Do conjunto de classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.4 que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, foi identificada uma classe de comportamentos nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II). Essa classe

caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”.

A categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é caracterizada por classes de comportamentos identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); dos textos e manuais de metodologia (II), da dissertação de mestrado (III) e das instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, duas classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II), uma na dissertação de mestrado (III) e duas nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I) e 10 classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II).

Das classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”, uma foi identificada no documento uma na dissertação de mestrado (III) e uma nas instruções de um curso de formação científica (IV). Essas classes de comportamentos caracterizadora da categoria também caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

A representação de classes de comportamentos por graus de abrangência possibilita identificar a relação entre uma classe e outra. Isso quer dizer que possibilita identificar qual classe é necessário ser desenvolvida para que outra classe (mais abrangente) possa também ser desenvolvida pelos profissionais em Psicologia. Nesse sentido, é possível organizar as classes de comportamentos numa seqüência de ocorrência das mesmas. A representação das classes de comportamentos que evidenciam a seqüência de ocorrência das classes apresentadas na Figura 7.4 é apresentada na Tabela 7.5.

**Tabela 7.5**

Seqüência de classes de comportamentos relativas a avaliar os significados de termos do problema de pesquisa constituintes da classe 27 - *relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido* que, por sua vez, constitui a classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos*, identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos

---

- 1) 168 - avaliar as implicações de definições em disputas verbais entre diferentes interlocutores
  - 2) 318 - caracterizar as implicações das operações de conceituar e definir sobre o trabalho de observação em um processo de produção de conhecimento científico
  - 3) 163 - conceituar definição de termos, fenômenos ou variáveis
  - 4) 161 - definir definição de termos, fenômenos ou variáveis
  - 5) 158 - avaliar a função de definir termos
  
  - (...)
  - 6) 162 - identificar os objetivos da definição de termos, fenômenos ou variáveis
  - 7) 160 - caracterizar os objetivos da definição de termos, fenômenos ou variáveis
  - 8) 159 - avaliar os objetivos da definição de termos, fenômenos ou variáveis
  
  - (...)
  - 9) 150 - caracterizar técnica de definição de termos denotativa (ou extensiva)
  - 10) 151 - caracterizar técnica de definição de termos conotativa (ou intensiva)
  - 11) 148 - avaliar técnicas de definição de um termo
  
  - 12) 166 - caracterizar aspectos componentes de uma definição (definiendum e definiens)
  
  - 13) 139 - avaliar os aspectos do processo de definir algo
  - 14) 146 - definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada
  - 15) 140 - estabelecer as diferentes categorias que as definições dos termos contidos nos fenômenos estudados podem assumir
  - 16) 170 - avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa
- 

Na Tabela 7.5, são descritas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.4 em uma seqüência de aprendizagem sugerida. O número arábico apresentado à esquerda da tabela e anterior ao parêntese indica a possível seqüência de aprendizagem, iniciando em 1, com a primeira classe que poderia ser desenvolvida e; encerrando em 16, com a última classe a ser desenvolvida das classes apresentadas. O número arábico apresentado entre o parêntese e o traço indica o número de representação da classe de comportamentos. À direita dos números arábcos, é apresentada a nomeação da classe de comportamentos. Na tabela são ordenadas seqüencialmente apenas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.4, as classes que são representadas na Figura 7.4 não constam da organização seqüencial.

As reticências apresentadas na Tabela 7.5 possibilitam identificar que há classes de comportamentos que poderiam ser melhor decompostas ou descobertas a partir das classes apresentadas na Figura 7.4 que foram identificadas nos documentos examinados. A decomposição ou descobertas dessas “lacunas” explicitadas pela representação possibilitaria

ampliar a visibilidade de quais classes de comportamentos são necessárias de ser desenvolvidas em um programa de formação científica.

#### 7.4.1 Definir termos como parte da classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* requer conhecimentos característicos da Filosofia

Conhecimentos são necessários à atuação profissional do psicólogo, no entanto, não são suficientes para caracterizar essa atuação. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.4 são menos abrangentes do que as classes apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2 e 7.3. A maioria das classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.4 se refere a conhecimentos que os psicólogos necessitam desenvolver para atuar profissionalmente. Das 16 classes de comportamentos apresentadas na figura, 10 se referem à subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” e uma a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”. Segundo Kubo e Botomé (2003) o conhecimento é “matéria-prima” da qual deverão ser derivadas as condutas profissionais significativas. Nesse sentido, o conhecimento possibilita o desenvolvimento de um grau de atuação denominada pelos autores de informação, que é um primeiro grau da capacidade de atuar, porém não suficiente para caracterizar uma intervenção significativa na sociedade. À medida que desse conhecimento são derivadas condutas profissionais e estas passam a ser desenvolvidas pelos psicólogos com certo grau de segurança, é que será possível nomear, segundo os autores, como competência profissional e, dessa forma, a atuação passa a ser significativa para a sociedade.

As classes de comportamentos que caracterizam conhecimentos estão relacionadas com classes mais abrangentes que caracterizam maneiras de atuar do psicólogo e resultam na constituição da função social desse profissional. A organização do sistema comportamental apresentado na Figura 7.4 explicita a relação das classes de comportamentos referentes ao conhecimento como subsídios (ou classes menos abrangentes) necessários para a delimitação de um problema de pesquisa. A organização do sistema comportamental possibilita identificar com clareza a função do conhecimento na formação destacada por Kubo e Botomé (2003). Resta, no entanto, saber se os cursos de graduação em Psicologia estão garantindo condições para que os conhecimentos sejam efetivamente transformados em condutas profissionais, ou como destacam os autores, se são criadas condições para que os profissionais de psicologia

passem efetivamente de grau de atuação de informação para um grau de atuação caracterizado como competência profissional.

Os textos e manuais de metodologia são fontes de informação que podem auxiliar gestores de formação científica a identificarem comportamentos profissionais relevantes a serem garantidos na organização da formação. A maioria das classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.4 foi identificada em textos e manuais de metodologia. Das 16 classes de comportamentos examinadas na figuras, 14 foram identificadas nesse tipo de documento. Os textos e manuais de metodologia são literatura publicada e de fácil acesso e, por isso, podem ser recursos importantes para decidir o que é necessário desenvolver na formação científica de profissionais de psicologia.

Explicitar classes de comportamentos em diferentes graus de abrangência facilita a organização sistêmica da formação, pois mesmo que não sejam descritas todas as classes, é possível complementar (descobrir) o sistema a partir das classes explicitadas. É possível avaliar que há uma distribuição nos diferentes graus de abrangência das classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.4. Das 16 classes de comportamentos apresentadas na figura, há classes em todas as subcategorias (iniciadas em B até RA). Mesmo que a decomposição não seja uniforme, a indicação de classes de comportamentos em todas as subcategorias possibilita avaliar as classes de comportamentos profissionais que necessitam ser aprendidas nesse conjunto da formação.

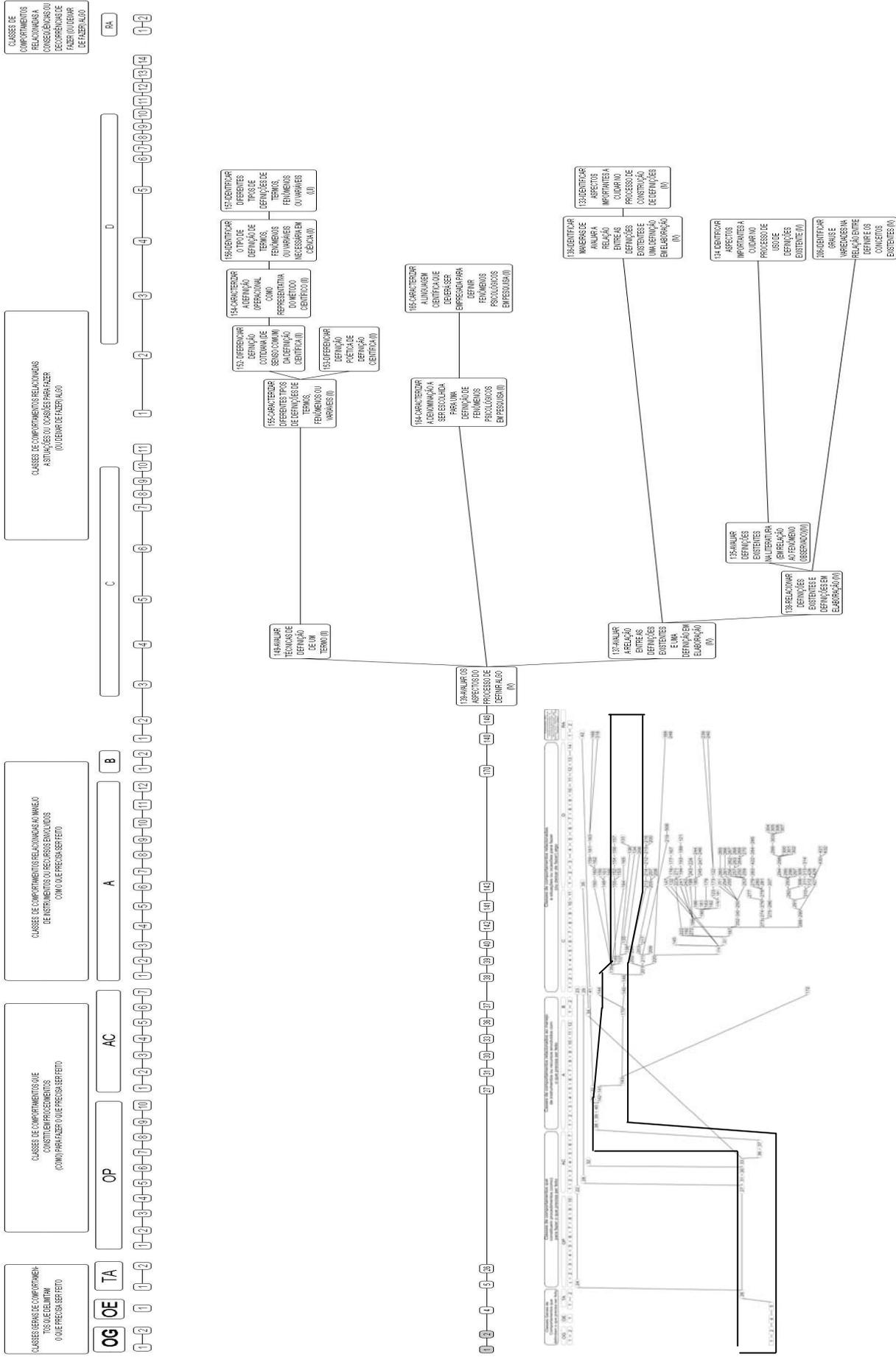
A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.4 evidencia a proximidade entre os conhecimentos científico e filosófico. Para definir termos, avaliar a definição de termos, avaliar função da definição de termos numa sentença que explicita o problema de pesquisa, assim como outros comportamentos relacionados a esses (Tabela 7.5) é necessário, pelo menos, o conhecimento da Lógica, uma subárea da Filosofia, além, é claro, do conhecimento sobre características de elaboração de sentenças da língua na qual está expressa a pergunta de pesquisa. Por mais que diferentes autores (Botomé & Kubo, 2003; Chauí, 2003; Marconi & Lakatos, 2000) considerem ciência e filosofia como diferentes formas de conhecer, só é possível fazer ciência por meio do conhecimento filosófico. Para se comportar cientificamente, o profissional necessita transformar o conhecimento (e não a forma de conhecer) lógico em condutas profissionais (definir termos, avaliar a definição de termos, avaliar a função de definir termos). A definição de termos é necessária para que o profissional seja capaz de identificar com clareza o que é preciso ser observado em relação ao

fenômeno de interesse (Chauí, 2003; Copi, 1978). Nesse sentido, a definição de termos possibilita ao profissional clareza dos limites e possibilidades da pesquisa que propõe.

### **7.5 Classes de comportamentos relacionadas a avaliar técnicas e tipos de definição são constituintes da classe *avaliar os aspectos do processo de definir algo***

Na Figura 7.5, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir dos documentos de Projetos de cursos de Psicologia, Textos e livros de metodologia científica, Dissertação de mestrado e Instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos.

No canto inferior esquerdo da Figura 7.5, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama parcial das classes de comportamentos relativas à “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” identificadas e derivadas a partir dos documentos examinados. A parte destacada no diagrama parcial indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame. As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.



**Figura 7.5** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a avaliar técnicas e tipos de definição constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Figura 7.5, é apresentado um conjunto com 36 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamento “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “ocupações específicas – OE”. Dessas classes de comportamento que compõem a Figura 7.5, 17 classes de comportamentos são apresentadas na figura e outras 20 classes de comportamento são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3 e 7.4 e não serão examinadas na descrição da Figura 7.5. As 17 classes representadas na figura são descritas na Tabela 7.6 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

**Tabela 7.6**

Classes de comportamentos relacionadas a avaliar técnicas e tipos de definição constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.5 somente por números arábicos

---



---

1 -intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
38 - decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas (II)
39 - decidir quais fenômenos que serão estudados (II)
40 - avaliar o fenômeno a ser estudado como centro ou base de um problema de pesquisa (IV)
140 - estabelecer as diferentes categorias que as definições dos termos contidos nos fenômenos estudados podem assumir (II)
141 - operacionalizar os termos que constituem o problema de pesquisa (IV)
142 - avaliar os termos de um problema de pesquisa (IV)
143 - decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa (IV)
146 - definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada (II,III, IV)
170 - avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa (II)

---



---

Na Tabela 7.6, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 7.5. Cada número apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 7.5. À direita dos números são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

Na Tabela 7.6, são apresentadas classes de comportamentos com abrangências maiores do que a classe “139 - avaliar os aspectos do processo de definir algo”. Nessas classes de comportamentos são explicitadas as relações entre a transformação de perguntas quaisquer em problemas de pesquisa e definição de termos como um recurso para que essa “transformação” seja possível. Nesse sentido, são explicitadas classes de comportamentos que possibilitam ao profissional definir termos presentes no problema de pesquisa, tais como “avaliar os termos de um problema de pesquisa”, “decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa” e “avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa”.

As 17 classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.5 constituem a classe “139 - avaliar os aspectos do processo de definir algo”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Esta classe de comportamentos, por sua vez, é constituída por outras três classes “149 - avaliar diferentes tipos de definição de um termo”, “137 - avaliar a relação entre as definições existentes e uma definição em elaboração”, ambas localizadas no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, e “164 - caracterizar a denominação a ser escolhida para uma definição de fenômenos psicológicos em pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Cada uma dessas classes de comportamentos é constituída por outras classes.

A classe 149 é constituída pela classe “155 - caracterizar diferentes tipos de definições de termos, fenômenos ou variáveis”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 155, por sua vez, é constituída por outras duas classes “152 - diferenciar

definição cotidiana (de senso comum) da definição científica” e “153 - diferenciar definição poética de definição científica”, ambas localizadas no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 152 é constituída pela classe “154 - caracterizar a definição operacional como representativa do método científico”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 154 é constituída pela classe “156 - identificar o tipo de definição de termos, fenômenos ou variáveis necessária em ciência”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Já a classe 156 é constituída pela classe “157 - identificar diferentes tipos de definições de termos, fenômenos ou variáveis”, localizada no quinto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe de comportamentos 164 é constituída por uma classe de comportamentos. A classe que a constitui é “165 - caracterizar a linguagem científica que deverá ser empregada para definir fenômenos psicológicos em pesquisa”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe de comportamentos 137 é constituída por um conjunto de seis classes de comportamentos. Diretamente essa classe é constituída por duas classes “136 - identificar maneiras de avaliar a relação entre as definições existentes e uma definição em elaboração”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” e “138 -relacionar definições existentes e definições em elaboração”, localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe classes “136” é constituída pela classe “133 - identificar aspectos importantes a cuidar no processo de construção de definições”. A classe 138, por sua vez, é constituída por outras duas classes de comportamentos “135 - avaliar definições existentes na literatura (em relação ao fenômeno observado)”, localizada no sexto grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e “206 - identificar graus e variedades na relação entre definir e os conceitos existentes”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 135 é constituída pela classe “134 - identificar aspectos importantes a cuidar

no processo de uso de definições existente”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 7.5, é possível identificar classes em uma categoria e duas subcategorias. O conjunto de 17 classes de comportamentos apresentadas na figura caracterizam categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 17 classes de comportamentos cinco caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e 12 a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”. Nas demais categorias e subcategorias não, há classes de comportamentos apresentadas.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 7.5 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 17 classes de comportamento examinadas na Figura, duas classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); nove classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e oito nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 7.5 que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, é caracterizada por classes de comportamentos identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); dos textos e manuais de metodologia (II) e das instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, uma classe foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e quatro nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I), oito classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e quatro classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.5 foram representadas num diagrama de decomposição a partir dos graus de abrangência dessas classes que explicita

a relação entre as diferentes classes. Outra forma de representar a relação entre diferentes classes de comportamentos é apresentada na Tabela 7.7. A tabela representa a relação de classes de comportamentos pela seqüência de desenvolvimento possível dessas classes.

Na Tabela 7.7, são descritas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.5 em uma seqüência de aprendizagem sugerida. O número arábico apresentado à esquerda da tabela e anterior ao parêntese indica a possível seqüência de aprendizagem, iniciando em 1, com a primeira classe que poderia ser desenvolvida e; encerrando em 17, com a última classe a ser desenvolvida das classes apresentadas. O número arábico apresentado entre o parêntese e o traço indica o número de representação da classe de comportamentos. À direita dos números arábicos, é apresentada a nomeação da classe de comportamentos. Na tabela são ordenadas seqüencialmente apenas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.5, as classes que são representadas na Figura 7.5 não constam da organização seqüencial.

**Tabela 7.7**

Seqüência de classes de comportamentos relacionadas a avaliar técnicas e tipos de definição constituintes da classe 139 - *avaliar os aspectos do processo de definir algo* que, por sua vez, constitui a classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos*, identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos

(...)

- 1) 157 - identificar diferentes tipos de definições de termos, fenômenos ou variáveis
- 2) 156 - identificar o tipo de definição de termos, fenômenos ou variáveis necessária em ciência
- 3) 154 - caracterizar a definição operacional como representativa do método científico
- 4) 152 - diferenciar definição cotidiana (de senso comum) da definição científica
- 5) 153 - diferenciar definição poética de definição científica
- 6) 155 - caracterizar diferentes tipos de definições de termos, fenômenos ou variáveis
- 7) 149 - avaliar diferentes tipos de definição de um termo

(...)

- 8) 165 - caracterizar a linguagem científica que deverá ser empregada para definir fenômenos psicológicos em pesquisa
- 9) 164 - caracterizar a denominação a ser escolhida para uma definição de fenômenos psicológicos em pesquisa
- 10) 133 - identificar aspectos importantes a cuidar no processo de construção de definições
- 11) 136 - identificar maneiras de avaliar a relação entre as definições existentes e uma definição em elaboração
- 12) 134 - identificar aspectos importantes a cuidar no processo de uso de definições existente
- 13) 135 - avaliar definições existentes na literatura (em relação ao fenômeno observado)
- 14) 206 - identificar graus e variedades na relação entre definir e os conceitos existentes
- 15) 138 - relacionar definições existentes e definições em elaboração
- 16) 137 - avaliar a relação entre as definições existentes e uma definição em elaboração
- 17) 139 - avaliar os aspectos do processo de definir algo

Tal como ocorre na Tabela 7.5, As reticências apresentadas na Tabela 7.7 possibilitam identificar que há classes de comportamentos que poderiam ser melhor decompostas ou descobertas a partir das classes apresentadas na Figura 7.5 que foram identificadas nos documentos examinados. A decomposição ou descobertas dessas “lacunas” explicitadas pela representação possibilitaria ampliar a visibilidade de quais classes de comportamentos são necessárias de serem desenvolvidas em um programa de formação científica no que se refere a definição de termos presente no problema de pesquisa.

#### 7.5.1 A necessidade de definir termos do problema de pesquisa evidencia a contribuição do conhecimento filosófico na identificação de classes de comportamentos que caracterizam a formação científica

O conhecimento que o profissional necessita ter para intervir por meio de pesquisa caracteriza uma parte da formação considerada de menor abrangência. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.5, assim como na Figura 7.4, se referem, em sua maioria, a conhecimentos que os profissionais necessitam aprender para intervir por meio de pesquisa. Das 17 classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.5, 12 constituem a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A explicitação de classes de menor abrangência, como aquelas que se referem a conhecimentos sobre instrumentos e recursos, possibilita identificar as classes que necessitam ser desenvolvidas e asseguradas na formação dos profissionais a fim de que outras classes mais abrangentes possam ser propostas a partir desses conhecimentos .

A definição de termos é um aspecto discutido, principalmente, pela Lógica. Nesse sentido, é possível avaliar que a maioria das classes apresentadas na Figura 17 foram identificadas no documento dos textos e manuais de metodologia, principalmente literatura referentes à Filosofia. De 17 classes de comportamentos apresentadas na figura, nove foram identificadas nesse tipo de documento e oito no documento das instruções de um programa sobre formação científica. Esses dados evidenciam a proximidade entre os dois tipos de conhecimento: científico e filosófico. Chauí (2003) afirma que os termos indicam “o que uma coisa é ou faz” (p.184), isso é, o que é captado pela percepção e possibilita apreensão direta de uma entidade. Martins Filho (2006) indica que a definição é a expressão da essência de algo. As proposições de Copi (1978) complementam a função de definir termos para produzir conhecimento, quando o autor afirma que a definição de termos tem diferentes funções:

aumentar o vocabulário, eliminar ambigüidade, clarear o significado explicar teorias e influenciar o comportamento de outros. Nesse sentido, definir termos é necessário para tornar o fenômeno de interesse (expresso pelo termo) mais conhecido (no sentido de clareza e precisão) ao próprio profissional pesquisador e para outras pessoas que terão acesso a esse conhecimento. Portanto, o conhecimento filosófico é necessário para que um cientista seja capaz de produzir conhecimento sobre seu objeto de estudo.

A explicitação da necessidade de identificar classes de comportamentos que complemente a formação do cientista para ser capaz de definir termos presentes no problema de pesquisa explicitam a função que essas classes de comportamentos têm na formação de um cientista. Mesmo que tenham sido identificadas 17 classes de comportamentos referentes à definição de termos, as classes identificadas ainda não são suficientes para caracterizar suficientemente essa parte da formação. As reticências apresentadas na Tabela 7.7 são indicadoras de, pelo menos, dois aspectos: de que, muito provavelmente, há outras classes de abrangências intermediárias que complementam a formação e de que há classes de comportamentos que necessitam de mais decomposição.

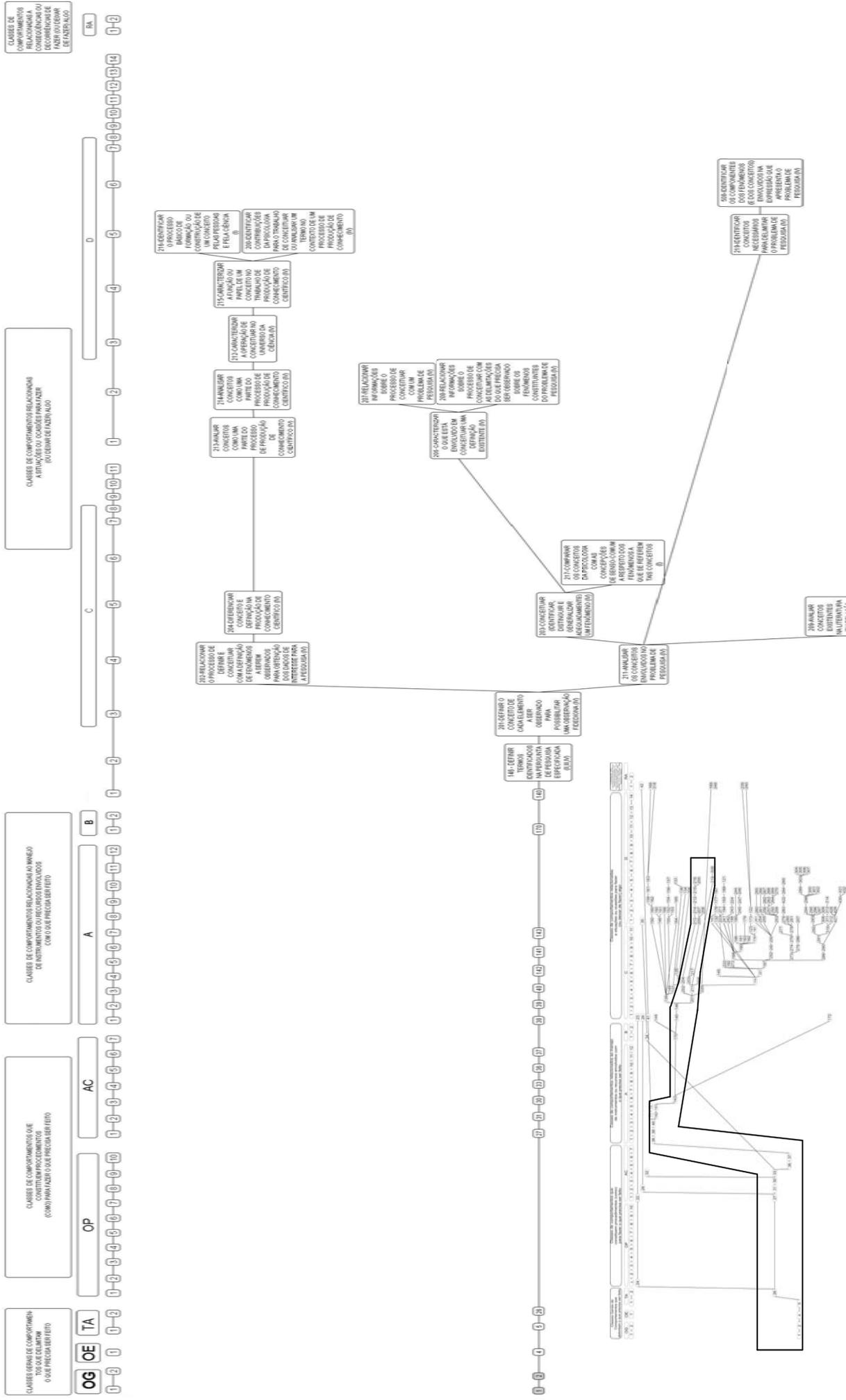
#### **7.6 Classes de comportamentos relativas a conceituar termos presentes no problema de pesquisa é constituinte da classe definir termos do problema de pesquisa**

Na Figura 7.6, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir dos documentos de Projetos de cursos de Psicologia, textos e livros de metodologia científica, dissertação de mestrado e instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos.

No canto inferior esquerdo da Figura 7.6, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama parcial das classes de comportamentos relativas a “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” identificadas e derivadas a partir dos documentos examinados. A parte destacada no diagrama completo indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame. As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção

profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.

Na Figura 7.6, é apresentado um conjunto com 38 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamento “4 - delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “ocupações específicas – OE”. Dessas classes de comportamento que compõem a Figura 7.6, 19 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 19 classes de comportamento representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 7.4 e 7.5 e não serão examinadas na descrição da Figura 7.6. As 19 classes representadas na figura são descritas na Tabela 7.8 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.



**Figura 7.6** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a conceituar termos presentes no problema de pesquisa constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 7.8, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 7.6. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 7.6. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

**Tabela 7.8**

Classes de comportamentos relativas a conceituar termos presentes no problema de pesquisa constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.6 somente por números arábicos

---

1	-intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2	- produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4	- delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
5	- avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
26	- formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
27	- relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
30	- transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
31	- explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
33	- delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
36	- especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
37	- decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
38	- decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas (II)
39	- decidir quais fenômenos que serão estudados (II)
40	- avaliar o fenômeno a ser estudado como centro ou base de um problema de pesquisa (IV)
141	- operacionalizar os termos que constituem o problema de pesquisa (IV)
142	- avaliar os termos de um problema de pesquisa (IV)
143	- decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa (IV)
170	- avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa (II)
140	- estabelecer as diferentes categorias que as definições dos termos contidos nos fenômenos estudados podem assumir (II)

---

Na Tabela 7.8, são apresentadas classes de comportamentos com graus de abrangência maiores do que “146 - definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada”, representadas na Figura 7.6. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 7.8 explicita a relação da definição de termos para a delimitação do problema de pesquisa. Nesse sentido, para que o profissional de Psicologia seja capaz de “decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa” ou “estabelecer as diferentes categorias que as definições dos termos contidos nos fenômenos estudados podem assumir” é necessário que ele desenvolva as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.6.

As 19 classes de comportamentos examinadas na Figura 7.6 constituem a classe “146 - definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Esta classe de comportamentos é constituída por outra classe “201 - definir o conceito de cada elemento a ser observado para possibilitar uma observação fidedigna”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 201, por sua vez, é constituída por outras duas classes “202 - relacionar o processo de definir e conceituar com a definição de fenômenos a serem observados para obtenção dos dados de interesse para a pesquisa” e “211 - analisar os conceitos envolvidos no problema de pesquisa”, ambas localizadas no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Cada uma dessas classes de comportamentos é constituída por outras classes.

A classe 202 é constituída pela classe “204 - diferenciar conceito e definição na produção de conhecimento científico”, localizada no quinto grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 204, por sua vez, é constituída pela classe “213 - avaliar conceitos como uma parte do processo de produção de conhecimento científico”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 213 é constituída pela classe “214 - analisar conceitos como uma parte do processo de produção de conhecimento científico”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 214 é constituída pela classe “212 - caracterizar a operação de conceituar no universo da ciência”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo

– D”. A classe 212 é constituída pela classe “215 - caracterizar a função ou papel de um conceito no trabalho de produção de conhecimento científico”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Esta última, por sua vez, é constituída por outras duas classes “216 - identificar o processo básico de formação ou construção de um conceito pelas pessoas e pela ciência” e “200 - identificar contribuições da psicologia para o trabalho de conceituar ou analisar um termo no contexto de um processo de produção de conhecimento”, ambas localizadas no quinto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe de comportamentos 211 é constituída por um conjunto de oito classes de comportamentos. Diretamente essa classe é constituída por três classes “203 - conceituar (identificar, distinguir e generalizar adequadamente) um fenômeno”, “209 - avaliar conceitos existentes na literatura (em relação ao fenômeno observado)”, ambas localizadas no quinto grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, e “219 - identificar conceitos necessários para delimitar o problema de pesquisa”, localizada no quinto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 203 é constituída por duas classes: “205 - caracterizar o que está envolvido em conceituar uma definição existente”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” e “217 - comparar os conceitos da psicologia com as concepções de senso comum a respeito dos fenômenos a que se referem tais conceitos”, localizadas no sexto grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 205, por sua vez, é constituída por outras duas classes de comportamentos “207 - relacionar informações sobre o processo de conceituar com um problema de pesquisa” e “208 - relacionar informações sobre o processo de conceituar com as delimitações do que precisa ser observado sobre os fenômenos constituintes do problema de pesquisa”, ambas localizadas no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 219 é constituída pela classe “508 - identificar os componentes dos fenômenos (e dos conceitos) envolvidos na expressão que apresenta o problema de pesquisa”, localizada no sexto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 7.6, é possível identificar classes em uma categoria e duas subcategorias. O conjunto de 19 classes de comportamentos apresentado na figura caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 19 classes de comportamentos, oito caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e 11 a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”. Nas demais categorias e subcategorias, não há classes de comportamentos apresentadas.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 7.6 foram identificadas ou derivadas de quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 19 classes de comportamento apresentadas na Figura, duas classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); uma classe identificada nos textos e manuais de metodologia (II), uma classe identificada na dissertação de mestrado (III) e dezessete classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

O conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 7.6 que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é caracterizado por classes de comportamentos identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); dos textos e manuais de metodologia (II), da dissertação de mestrado (III) e das instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); uma nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II), uma na dissertação de mestrado (III) e sete nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I) e 10 classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.6 foram representadas num diagrama de decomposição a partir dos graus de abrangência dessas classes que explicita a relação entre as diferentes classes. Outra forma de representar a relação entre diferentes

classes de comportamentos é apresentada na Tabela 7.9. A tabela representa a relação de classes de comportamentos pela seqüência de desenvolvimento possível dessas classes.

**Tabela 7.9**

Seqüência de classes de comportamentos relativas a conceituar termos presentes no problema de pesquisa constituintes da classe 146 - *definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada* que, por sua vez, constitui a classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos*, identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos

(...)

- 1) 218 - identificar o processo básico de formação ou construção de um conceito pelas pessoas e pela ciência
- 2) 200 - identificar contribuições da psicologia para o trabalho de conceituar ou analisar um termo no contexto de um processo de produção de conhecimento
- 3) 215 - caracterizar a função ou papel de um conceito no trabalho de produção de conhecimento científico
- 4) 212 - caracterizar a operação de conceituar no universo da ciência
- 5) 214 - analisar conceitos como uma parte do processo de produção de conhecimento científico
- 6) 213 - avaliar conceitos como uma parte do processo de produção de conhecimento científico
- 7) 204 - diferenciar conceito e definição na produção de conhecimento científico
- 8) 202 - relacionar o processo de definir e conceituar com a definição de fenômenos a serem observados para obtenção dos dados de interesse para a pesquisa

(...)

- 9) 207 - relacionar informações sobre o processo de conceituar com um problema de pesquisa
- 10) 208 - relacionar informações sobre o processo de conceituar com as delimitações do que precisa ser observado sobre os fenômenos constituintes do problema de pesquisa
- 11) 205 - caracterizar o que está envolvido em conceituar uma definição existente

(...)

(...)

- 12) 217 - comparar os conceitos da psicologia com as concepções de senso-comum a respeito dos fenômenos a que se referem tais conceitos
- 13) 203 - conceituar (identificar, distinguir e generalizar adequadamente) um fenômeno

(...)

- 14) 508 - identificar os componentes dos fenômenos (e dos conceitos) envolvidos na expressão que apresenta o problema de pesquisa
- 15) 219 - identificar conceitos necessários para delimitar o problema de pesquisa

(...)

(...)

- 16) 209 - avaliar conceitos existentes na literatura (em relação ao fenômeno observado)
- 17) 211 - analisar os conceitos envolvidos no problema de pesquisa
- 18) 201 - definir o conceito de cada elemento a ser observado para possibilitar uma observação fidedigna
- 19) 146 - definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada

Na Tabela 7.9, são descritas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.6 em uma seqüência de aprendizagem sugerida. O número arábico apresentado à esquerda da tabela e anterior ao parêntese indica a possível seqüência de aprendizagem, iniciando em 1, com a primeira classe que poderia ser desenvolvida e; encerrando em 19, com a última classe a ser desenvolvida das classes apresentadas. O número arábico apresentado entre o parêntese

e o traço indica o número de representação da classe de comportamentos. À direita dos números arábicos, é apresentada a nomeação da classe de comportamentos. Na tabela são ordenadas seqüencialmente apenas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.6, as classes que são representadas na Figura 7.6 não constam da organização seqüencial.

Tal como ocorre na Tabela 7.5 e 7.7, as reticências apresentadas na Tabela 7.9 possibilitam identificar que há classes de comportamentos que poderiam ser melhor decompostas ou descobertas a partir das classes apresentadas na Figura 7.6 que foram identificadas nos documentos examinados. A decomposição ou descoberta dessas “lacunas” explicitadas pela representação possibilitaria ampliar a visibilidade de quais classes de comportamentos são necessárias de ser desenvolvidas em um programa de formação científica no que se refere à conceituação de termos presente no problema de pesquisa a fim de definir tais termos.

7.6.1 A classe de comportamentos profissional do pesquisador “conceituar termos que constituem o problema de pesquisa” como parte do sistema comportamental que caracteriza o processo de produção de conhecimento é pouco evidenciada na literatura científica

Há uma diversidade de conhecimentos que necessitam ser desenvolvidos na formação científica do profissional de psicologia para que ele seja capaz de definir os termos presentes no problema de pesquisa. Na Figura 7.6, é possível observar que a maioria das classes de comportamentos apresentadas se refere a instrumentos ou recursos que o pesquisador utiliza para fazer algo. 11, das 19 classes apresentadas na figura, caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Classes de comportamentos referentes a conceituar termos do problema de pesquisa enfatizam a função de conceituar os termos que constituem o problema de pesquisa como um recurso para que o pesquisador seja capaz de identificar com maior clareza o fenômeno sobre o qual irá produzir conhecimento.

Explicitar conceitualmente os termos que constituem um problema de pesquisa é um requisito para que o pesquisador defina esses termos. Definir termos significa indicar os limites dos aspectos que serão observados pelo pesquisador, por meio da eliminação de ambigüidade e clareza sobre o que o pesquisador irá observar de cada aspecto (Copi, 1978; Sant’Ana, 2005) que constitui o problema de pesquisa. Para que o pesquisador seja capaz de indicar o que será observado, é necessário que ele seja capaz de conceituar tais aspectos, de

identificar o que significa cada aspecto (indicados pelos termos do problema de pesquisa) que compõe o fenômeno de interesse. Nesse sentido, o diagrama de representação apresentado na Figura 7.6 possibilita identificar essa relação entre conceituar como uma classe necessária a ser desenvolvida para que o pesquisador possa definir os termos presentes em seu problema de pesquisa.

Conceituar os termos presentes no problema de pesquisa e demais classes que a constituem são classes de comportamentos necessárias para que o pesquisador seja capaz de identificar com clareza o que constitui o fenômeno de interesse. Mesmo assim, essa classe de comportamentos é pouco enfatizada na literatura sobre processo de produzir conhecimento examinada. A maioria das classes apresentadas na Figura 7.6 foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (17 de 19 classes), e nos documentos de projetos de cursos de Psicologia, duas classes. Nos demais tipos de documentos examinados, as classes de comportamentos relativas a conceituar termos presentes no problema de pesquisa não foram identificadas. Esse fato é preocupante, pois instruções de um curso de formação científica são documentos de acesso restrito àqueles que freqüentam tal curso. Uma vez que essas classes de comportamentos não são identificadas com clareza na literatura, será que elas estão sendo desenvolvidas na formação científica de profissionais de psicologia? Será que os próprios autores dos documentos examinados identificam a função e pertinência de tais classes para a formação científica?

Na organização de cursos de formação, manter numa formulação duas classes de comportamentos pode criar condição desfavorável para o desenvolvimento de tais classes, pois é possível que se desenvolva apenas uma dessas classes em detrimento da outra. Das sentenças que descrevem classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.6, uma delas descreve mais de uma classe na mesma sentença. Na descrição da classe “202 – relacionar o processo de definir e conceituar com a definição de fenômenos a serem observados para obtenção dos dados de interesse para a pesquisa”, o conectivo “e” indica que há mais de uma classe de comportamentos expressa na sentença. A sentença poderia ser decomposta em duas: “relacionar o processo de definir com a definição de fenômenos a serem observados para obtenção dos dados de interesse para a pesquisa” e “relacionar o processo de conceituar com a definição de fenômenos a serem observados para obtenção dos dados de interesse para a pesquisa”. A separação das duas sentenças facilita a identificação de qual classe de comportamentos necessita ser desenvolvida nos cursos de graduação em Psicologia.

Separar as sentenças que são descritas na classe 202 também possibilita diferenciar com maior clareza os processos de definir e de conceituar. A descrição das classes de comportamentos de maneira conjunta como é apresentada na Figura 7.6 possibilita que os dois termos – definir e conceituar – sejam compreendidos equivocadamente como sinônimos. Millenson (1967) explica que conceituar é uma classe de comportamentos que requer que uma pessoa seja controlada por determinado estímulo discriminativo ao mesmo tempo em que esse controle possa ser generalizado a outros conjuntos de estímulos com propriedades comuns. Isso quer dizer que conceituar está relacionado ao processo de discriminação e generalização. Definir pode ser caracterizado, a partir das explicações de Copi (1978) e Sant’Ana (2005), ao comportamento verbal, a explicitar verbalmente (vocal ou escrito) o conceito elaborado, tornando, assim, acessível a outros as propriedades a serem discriminadas e generalizadas de um fenômeno.

O equívoco de entendimento entre os termos conceituar e definir pode também ter sido realizado pelos autores dos textos examinados e por isso não terem sido identificadas classes de comportamentos que se referem ao processo de conceituar. É possível que os autores dos textos examinados tenham utilizado os termos como sinônimos e não estabeleceram uma diferenciação precisa entre o que constitui conceituar e o que constitui definir. Dessa forma, ao descrever classes de comportamentos relativas a definir termos os autores se referiam também a conceituar termos. Definir termos é uma classe mais abrangente do que conceituar termos e envolve conceituar, para alguém definir é necessário conceituar. Nesse sentido, confundir as classes de comportamentos “definir” e “conceituar” termos presentes no problema de pesquisa pode levar profissionais de psicologia a não identificar com precisão os limites do fenômeno de interesse e acabar por produzir conhecimentos genéricos, superficiais ou inadequados.

A classe de comportamentos “200 – identificar contribuições da Psicologia para o trabalho de conceituar ou analisar um termo no contexto de um processo de produção de conhecimento”, apresentada na Figura 7.6, também possibilita confundir dois termos presente na descrição. A expressão “ou” utilizada na sentença que descreve a classe de comportamentos favorece a interpretação de que uma classe é alternativa a outra, isto é, que conceituar um termo é alternativa a analisar um termo; favorece a interpretação de que o pesquisador pode escolher entre realizar uma classe ou outra classe, sem a necessidade de desenvolver a classe que não fora decidida realizar, sem que essa decisão traga maiores problemas. Essa interpretação é um equívoco, pois conceituar é um processo diferente e

menos abrangente do que analisar. Para que um pesquisador seja capaz de analisar, o pesquisador necessita conceituar esses termos (Millenson, 1967; Sant'Ana, 2005), à discriminar o fenômeno de outros fenômenos.

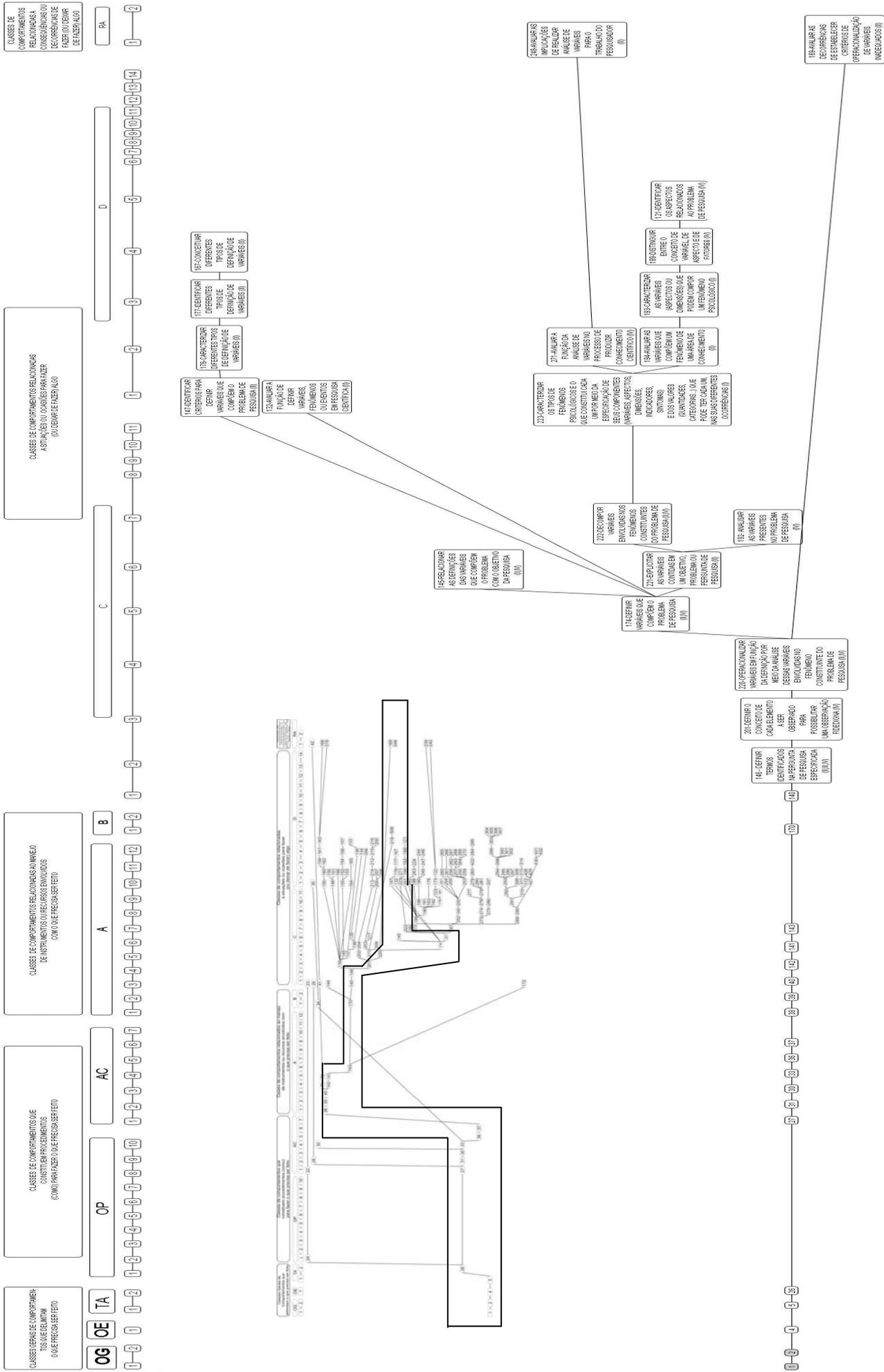
A ausência de explicitação de classes de comportamentos que evidenciam as conseqüências ou decorrências de conceituar termos presentes no problema de pesquisa ou de não conceituá-los dificulta a compreensão do sentido dessa parte da formação profissional do pesquisador. Na Figura 7.6, não são explicitadas classes de comportamentos que estejam relacionadas com conseqüências ou decorrências de fazer algo. A não-explicitação de tais tipos de classes de comportamentos nas fontes examinadas possibilita supor a pouca preocupação dos autores dos documentos examinados sobre a função da conceituação de termos no processo de pesquisa, seja por desconhecimento de tais comportamentos como necessários à formação científica de futuros profissionais, seja pela consideração de que “conceituar” e “definir” são sinônimos, seja pela atribuição de pouca relevância a esses comportamentos para formação profissional.

A organização de classes de comportamentos profissionais que necessitam ser desenvolvidas em cursos de formação num sistema comportamental possibilita identificar classes que necessitam de mais decomposição para servirem de orientadoras da formação. Na Figura 7.6, não são explicitadas classes de comportamentos que constituem a classe “217 - comparar os conceitos da psicologia com as concepções de senso comum a respeito dos fenômenos a que se referem tais conceitos”. Em relação a essa classe, é relevante alguns questionamentos: para que um cientista seja capaz de comparar os conceitos da Psicologia com as concepções de senso comum o que necessita fazer? O mesmo questionamento poderia ser realizado para cada classe de comportamentos que na Tabela 7.9 é precedida por reticências. Respostas a essa pergunta, muito provavelmente possibilitariam identificar quais classes complementariam a decomposição do conjunto de classes de comportamentos apresentados na figura e que caracterizam o processo de conceituar termos presentes no problema de pesquisa.

## **7.7 A noção de variáveis como requisito para o pesquisador desenvolver a classe de comportamentos definir termos do problema de pesquisa**

Na Figura 7.7, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir dos documentos de Projetos de cursos de Psicologia, textos e livros de metodologia científica, dissertação de mestrado e instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos.

No canto superior esquerdo da Figura 7.7, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama parcial das classes de comportamentos relativas a “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” identificadas e derivadas a partir dos documentos examinados. A parte destacada no diagrama indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame. A parte destacada no diagrama completo indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame. As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.



**Figura 7.7** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas à noção de variáveis constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuação do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Figura 7.7, é apresentado um conjunto com 40 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamento “4 - delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “ocupações específicas – OE”. Dessas classes de comportamento que compõem a Figura 7.7, 21 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 19 classes de comportamento representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5 e 7.6 e não serão examinadas na descrição da Figura 7.7. As 19 classes representadas na figura são descritas na Tabela 7.10 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

**Tabela 7.10**

Classes de comportamentos relativas à noção de variáveis constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.7 somente por números arábicos

---



---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
38 - decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas (II)
39 - decidir quais fenômenos que serão estudados (II)
40 - avaliar o fenômeno a ser estudado como centro ou base de um problema de pesquisa (IV)
140 - estabelecer as diferentes categorias que as definições dos termos contidos nos fenômenos estudados podem assumir (II)
141 - operacionalizar os termos que constituem o problema de pesquisa (IV)
142 - avaliar os termos de um problema de pesquisa (IV)
143 - decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa (IV)
170 - avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa (II)

---



---

Na Tabela 7.10, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 7.7. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 7.7. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

As classes de comportamentos apresentadas na Tabela 7.10 são classes mais abrangentes do que a classe “146 - definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada”. As classes apresentadas na tabela são as mesmas classes apresentadas na Tabela 7.8 tendo em vista que as classes apresentadas na Figura 7.7 são continuação da decomposição da classe 146, já apresentada na Figura 7.6. Dessa forma, a natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 7.10 é referente a classes que capacitam o profissional de Psicologia a “decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa” ou “estabelecer as diferentes categorias que as definições dos termos contidos nos fenômenos estudados podem assumir”, para as quais é necessário que o profissional desenvolva as classes apresentadas na Figura 7.7.

As 21 classes de comportamentos examinadas na Figura 7.7 constituem a classe “146 - definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Esta classe de comportamentos é constituída por outra classe “201 - definir o conceito de cada elemento a ser observado para possibilitar uma observação fidedigna”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 201, por sua vez, é constituída por outra classe “220 - operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 220 é constituída por outras duas classes “174 - definir variáveis que compõem o problema de pesquisa”, localizada no quinto grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer

algo – C” e “169 - avaliar as decorrências de estabelecer critérios de operacionalização de variáveis inadequados”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

A classe 174 é constituída por outras quatro classes de comportamentos. São elas: “145 - relacionar as definições das variáveis que compõem o problema com o objetivo da pesquisa”, “221 - explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa”, ambas localizadas no sexto grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”; “147 - identificar critérios para definir variáveis que compõem o problema de pesquisa” e “132 - avaliar a função de definir variáveis, fenômenos ou eventos em pesquisa científica”, ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 147 é constituída pela classe “176 - caracterizar diferentes tipos de definição de variáveis”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 176 é constituída pela classe “177 - identificar diferentes tipos de definição de variáveis”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 177 é constituída pela classe “167 - conceituar diferentes tipos de definição de variáveis”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe de comportamentos 221 é constituída por um conjunto de 10 classes de comportamentos. Diretamente essa classe é constituída por duas classes: “222 - decompor variáveis envolvidas nos fenômenos constituintes do problema de pesquisa” e “192 - analisar as variáveis presentes no problema de pesquisa”, ambas localizadas no sétimo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 222 é constituída pela classe “223 - caracterizar os tipos de fenômenos psicológicos e o que constitui cada um por meio da especificação de seus componentes (variáveis, aspectos, dimensões, indicadores, sintomas...) e dos valores (quantidades, categorias...) que pode ter cada um, nas suas diferentes ocorrências”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Já a classe 223, é constituída por outras duas classes: “271 - avaliar a função da análise de variáveis no processo de produzir conhecimento científico” e “194 - avaliar as variáveis que compõem um fenômeno de uma área de conhecimento”, ambas

localizadas no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe 271, por sua vez, é constituída pela classe de comportamentos “248 - avaliar as implicações de realizar análise de variáveis para o trabalho do pesquisador”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”. A classe 194 é constituída pela classe “193 - caracterizar as variáveis (aspectos ou dimensões) que podem compor um fenômeno psicológico”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 193 é constituída pela classe “189 - distinguir entre o conceito de variável, de aspecto e de fatores”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 189, por sua vez, é constituída pela classe “121 - identificar os aspectos relacionados ao problema de pesquisa”, localizada no quinto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Do conjunto de classes de comportamentos examinado na Figura 7.7, é possível identificar classes em duas categorias e três subcategorias. Do conjunto de 21 classes de comportamentos apresentadas na figura, 19 caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e duas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das 19 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, oito caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e 11 a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”. Duas classes de comportamentos caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo- RA” da categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Nas demais categorias e subcategorias, não há classes de comportamentos apresentadas na figura.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 7.7 foram identificadas ou derivadas de quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 21 classes de comportamento apresentadas na Figura, duas classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de

Psicologia (I); 14 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II), uma classe identificada na dissertação de mestrado (III) e 10 classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

No conjunto de classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.7, a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é caracterizada por classes de comportamentos identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); dos textos e manuais de metodologia (II), da dissertação de mestrado (III) e das instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, seis classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II), uma na dissertação de mestrado (III) e sete nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, duas classes foram identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); seis classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e três classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). As duas classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo- RA” da categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II).

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.7 foram representadas num diagrama de decomposição a partir dos graus de abrangência dessas classes que explicita a relação entre as diferentes classes. Outra forma de representar a relação entre diferentes classes de comportamentos é apresentada na Tabela 7.11. A tabela representa a relação de classes de comportamentos pela seqüência de desenvolvimento possível dessas classes.

Na Tabela 7.11, são descritas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.7 em uma seqüência de aprendizagem sugerida. O número arábico apresentado à esquerda da tabela e anterior ao parêntese indica a possível seqüência de aprendizagem, iniciando em 1, com a primeira classe que poderia ser desenvolvida e; encerrando em 21, com a última classe a ser desenvolvida das classes apresentadas. O número arábico apresentado entre o parêntese e o traço indica o número de representação da classe de comportamentos. À direita dos números arábigos, é apresentada a nomeação da classe de comportamentos. Na

tabela são ordenadas seqüencialmente apenas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.7, as classes que são representadas na Figura 7.7 não constam da organização seqüencial.

**Tabela 7.11**

Seqüência de classes de comportamentos relativas à noção de variáveis constituintes da classe 201 - *definir o conceito de cada elemento a ser observado para possibilitar uma observação fidedigna* que, por sua vez, constitui a classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos*, identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos

(...)

- 1) 167 - conceituar diferentes tipos de definição de variáveis
- 2) 177 - identificar diferentes tipos de definição de variáveis
- 3) 176 - caracterizar diferentes tipos de definição de variáveis
- 4) 147 - identificar critérios para definir variáveis que compõem o problema de pesquisa

(...)

- 5) 132 - avaliar a função de definir variáveis, fenômenos ou eventos em pesquisa científica

- 6) 248 - avaliar as implicações de realizar análise de variáveis para o trabalho do pesquisador

- 7) 271 - avaliar a função da análise de variáveis no processo de produzir conhecimento científico

(...)

- 8) 121 - identificar os aspectos relacionados ao problema de pesquisa
- 9) 189 - distinguir entre o conceito de variável, de aspecto e de fatores
- 10) 193 - caracterizar as variáveis (aspectos ou dimensões) que podem compor um fenômeno psicológico
- 11) 194 - avaliar as variáveis que compõem um fenômeno de uma área de conhecimento
- 12) 223 - caracterizar os tipos de fenômenos psicológicos e o que constitui cada um por meio da especificação de seus componentes (variáveis, aspectos, dimensões, indicadores, sintomas...) e dos valores (quantidades, categorias...) que pode ter cada um, nas suas diferentes ocorrências
- 13) 222 - decompor variáveis envolvidas nos fenômenos constituintes do problema de pesquisa

(...)

(...)

- 14) 192 - analisar as variáveis presentes no problema de pesquisa
- 15) 221 - explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa

(...)

(...)

- 16) 145 - relacionar as definições das variáveis que compõem o problema com o objetivo da pesquisa
- 17) 174 - definir variáveis que compõem o problema de pesquisa

- 18) 189 - avaliar as decorrências de estabelecer critérios de operacionalização de variáveis inadequados

(...)

- 19) 220 - operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa

- 20) 201 - definir o conceito de cada elemento a ser observado para possibilitar uma observação fidedigna

- 21) 146 - definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada

Como ocorre na Tabela 7.5, 7.7 e 7.9, as reticências apresentadas na Tabela 7.11 possibilitam identificar que há classes de comportamentos que poderiam ser melhor decompostas ou descobertas a partir das classes apresentadas na Figura 7.7 que foram

identificadas nos documentos examinados. A decomposição ou descoberta dessas “lacunas” explicitadas pela representação possibilitaria ampliar a visibilidade de quais classes de comportamentos são necessárias de serem desenvolvidas em um programa de formação científica no que se refere à análise de variáveis presentes no problema de pesquisa a fim de definir os termos que compõem o problema.

#### 7.7.1 A explicitação de classes de comportamentos relativas à análise de variáveis na literatura evidencia a função dessas classes de comportamentos na formação científica do profissional de psicologia

Para que o pesquisador seja capaz de explicitar os limites de abrangência de sua pesquisa por meio da definição dos termos presentes no problema de pesquisa, ele necessita identificar as variáveis que compõem os fenômenos aos quais esses termos se referem. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.7 evidenciam a função da análise de variáveis como uma aprendizagem necessária ao pesquisador para ter maior clareza sobre o fenômeno de interesse ao definir os termos que se referem a esse fenômeno. O conjunto de classes de comportamentos apresentado na Figura 7.7 explicita a relação entre analisar variáveis e definir termos.

Classes de comportamentos referentes a conhecimentos sobre variáveis servem de recursos para que o pesquisador seja capaz de realizar outras etapas mais abrangentes do processo de produzir conhecimento científico. Na Figura 7.7, são apresentadas características conceituais de variáveis. A maioria das classes apresentadas na figura, 11 de 21 classes, se refere à subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo –D”. A explicitação desses conhecimentos é necessária para assegurar condições no processo de formação de que esses conhecimentos sejam desenvolvidos como pré-requisitos a classes de comportamentos mais abrangentes.

Os conhecimentos sobre variáveis têm relação direta com todo o processo de produção de conhecimento científico. Noções sobre o que é uma variável, o que constitui uma variável e qual a função de variáveis na constituição de fenômenos são necessárias para proposição do problema de pesquisa, para elaboração do instrumento de coleta de dados, para organização, tratamento e análise de dados, para indicar o grau de confiabilidade e de generalização das descobertas. Portanto, mesmo que essas classes de comportamentos sejam apresentadas nessa parte da formação profissional do pesquisador, o conhecimento sobre variáveis subsidiará todo o processo de produzir conhecimento científico.

A noção de variável é um aspecto enfatizado na literatura sobre formação científica. A maioria das classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.7 foi identificada nos textos e manuais de metodologia (14 de 21 classes). Esse dado possibilita concluir que, ao contrário do que ocorre com classes referentes a conceituar termos, classes referentes à definição de variáveis foram encontradas nos documentos examinados que são de fácil acesso e que se encontram publicados. Essas classes de comportamentos tornam-se, então, dada a facilidade de seu acesso, recurso para identificação dessas classes e elaboração de programas de formação científica por gestores de ensino.

Uma das classes apresentadas na figura se refere a mais de uma classe de comportamentos, o que torna a sentença confusa como orientadora da formação profissional. Na sentença que descreve a classe de comportamentos “223 - caracterizar os tipos de fenômenos psicológicos e o que constitui cada um por meio da especificação de seus componentes (variáveis, aspectos, dimensões, indicadores, sintomas...) e dos valores (quantidades, categorias...) que pode ter cada um, nas suas diferentes ocorrências” há a utilização por duas vezes do conectivo “e”. A utilização desse conectivo é indicador de que há possibilidade de haver mais de uma classe de comportamentos numa sentença. Se a sentença fosse decomposta, seria possível identificar três classes de comportamentos: “caracterizar os tipos de fenômenos psicológicos”; “caracterizar o que constitui cada um dos tipos de fenômenos psicológicos por meio da especificação de seus componentes (variáveis, aspectos, dimensões, indicadores, sintomas...), nas suas diferentes ocorrências” e; “caracterizar o que constitui cada um dos tipos de fenômenos psicológicos por meio dos valores (quantidades, categorias...) que pode ter cada um, nas suas diferentes ocorrências”, o que melhor orientaria um gestor de ensino a elaborar um sistema comportamental de formação científica para o profissional de nível superior.

A explicitação de classes de comportamentos relativas a conseqüências ou decorrências de realizar análise de variáveis possibilita identificar a função dessas classes de comportamentos para a formação científica, em especial do psicólogo. Desenvolver a classe de comportamentos 248 possibilita ao profissional identificar a necessidade de realizar as demais classes de comportamentos que o orientam para a análise de variáveis. Essa classe de comportamentos tem, portanto, a função de estabelecer uma condição de necessidade das demais classes referentes à análise de variáveis, pois uma vez que o pesquisador tem clareza do porque necessita realizar uma atividade, maior será sua capacidade de relacionar os meios do processo de produção de conhecimento aos objetivos finais desse processo. Ao

mesmo tempo, uma vez que o pesquisador tem clareza sobre as decorrências de realizar algo de maneira equivocada ou parcial, como apresentado pela classe 189 (avaliar as decorrências de estabelecer critérios de operacionalização de variáveis inadequados), ele provavelmente atentará às suas ações para evitar que equívocos sejam realizados.

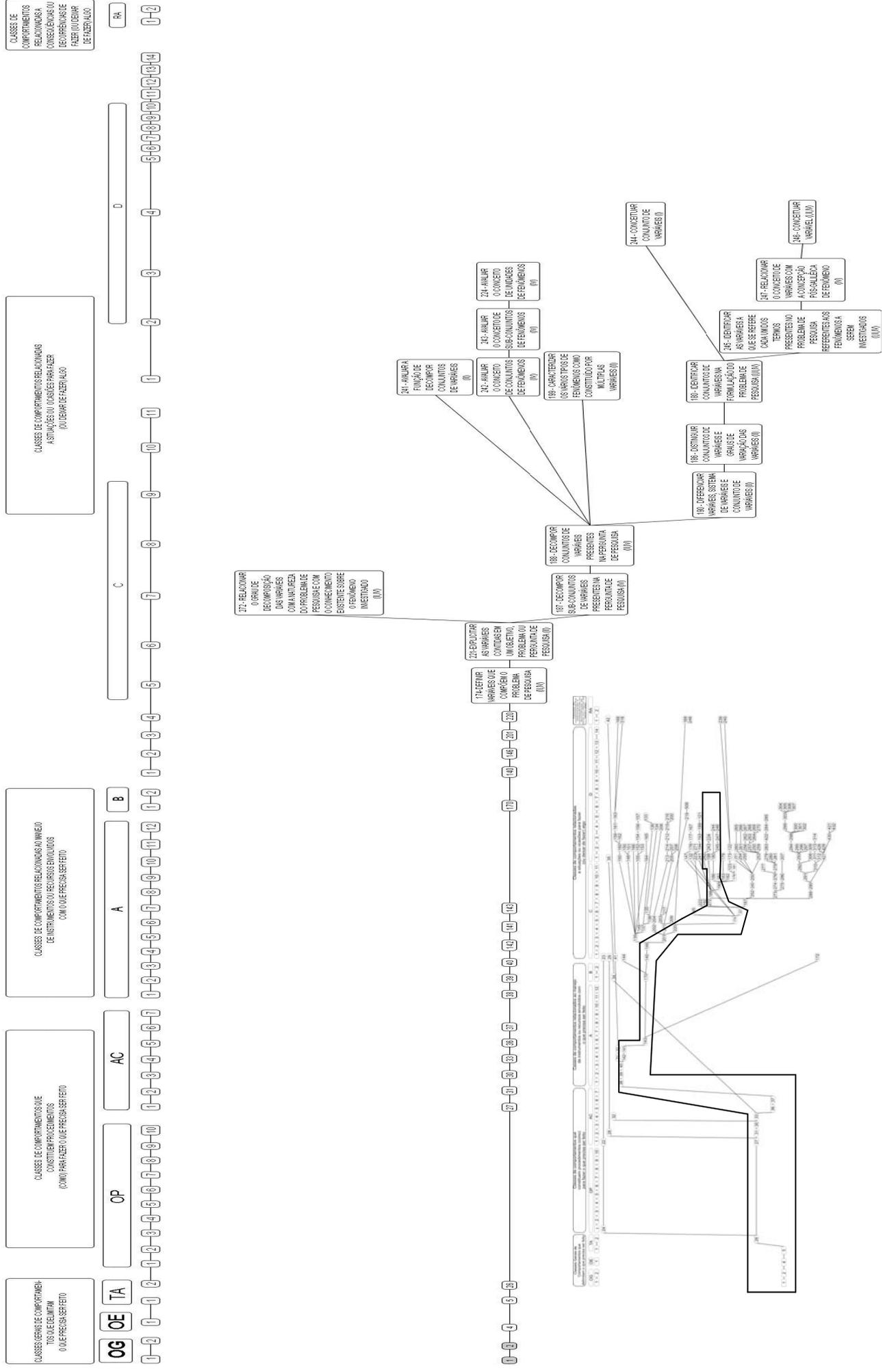
No que se refere à complementação de classes de comportamentos que constituem o conjunto apresentado na Figura 7.7, é possível identificar na Tabela 7.11 diversas “lacunas” que poderiam ser preenchidas. Um exemplo desse preenchimento pode ser percebido com classe “145 - relacionar as definições das variáveis que compõem o problema com o objetivo da pesquisa”. Para efetivar a relação entre as definições das variáveis com o objetivo da pesquisa, é necessário identificar as definições das variáveis e identificar os objetivos da pesquisa; comparar as definições das variáveis com os objetivos da pesquisa, por exemplo. A organização das classes de comportamentos numa possível seqüência de ocorrência das mesmas possibilita identificar outras classes que comporiam as classes seqüenciadas.

### **7.8 Identificar variáveis, conjuntos e subconjuntos de variáveis são classes de comportamentos necessárias à formação científica do profissional de psicologia**

Na Figura 7.8, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” integrante da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir dos documentos de Projetos de cursos de Psicologia, textos e livros de metodologia científica, dissertação de mestrado e instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos.

No canto inferior esquerdo da Figura 7.8, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama parcial das classes de comportamentos relativas à “4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” identificadas e derivadas a partir dos documentos examinados. A parte destacada no diagrama completo indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame. As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.

Na Figura 7.8 é apresentado um conjunto com 39 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamento “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “ocupações específicas – OE”. Dessas classes de comportamento que compõem na Figura 7.8, 17 classes de comportamentos são apresentadas na e outras 22 classes de comportamento são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6 e 7.7 e não serão examinadas na descrição da Figura 7.8. As 22 classes representadas na figura são descritas na Tabela 7.12 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.



**Figura 7.8** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a identificar variáveis, conjuntos e subconjuntos de variáveis constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 7.12, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 7.8. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 7.8. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

**Tabela 7.12**

Classes de comportamentos relativas a identificar variáveis, conjuntos e subconjuntos de variáveis constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.8 somente por números arábicos

---

1	-intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2	- produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4	- delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
5	- avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
26	- formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
27	- relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
30	- transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
31	- explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
33	- delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
36	- especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
37	- decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
38	- decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas (II)
39	- decidir quais fenômenos que serão estudados (II)
40	- avaliar o fenômeno a ser estudado como centro ou base de um problema de pesquisa (IV)
140	- estabelecer as diferentes categorias que as definições dos termos contidos nos fenômenos estudados podem assumir (II)
141	- operacionalizar os termos que constituem o problema de pesquisa (IV)
142	- avaliar os termos de um problema de pesquisa (IV)
143	- decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa (IV)
146	- definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada (II,III, IV)
170	- avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa (II)
201	- definir o conceito de cada elemento a ser observado para possibilitar uma observação fidedigna (IV)
220	- operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa (II,IV)

---

Na Tabela 7.12 são apresentadas classes de comportamentos mais abrangentes do que a classe “174 - definir variáveis que compõem o problema de pesquisa”. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na tabela explicita a relação entre delimitação de um problema de pesquisa e a necessidade de identificar variáveis componentes do fenômeno de interesse a fim de definir os temas presentes no problema de pesquisa. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.8 são necessárias para que as classes como “operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa”, “decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas” e “decidir quais fenômenos que serão estudados”, apresentadas na Tabela 7.12, possam ocorrer.

As 17 classes de comportamentos examinadas na Figura 7.8 constituem a classe “174 - definir variáveis que compõem o problema de pesquisa”, localizada no quinto grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Esta classe de comportamentos é constituída por outra classe “221 - explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa”, localizada no sexto grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 221, por sua vez, é constituída por outras duas classes: “272 - relacionar o grau de decomposição das variáveis com a natureza do problema de pesquisa e com o conhecimento existente sobre o fenômeno investigado” e “187 - decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa”, ambas localizadas no sétimo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 187 é constituída pela classe “188 - decompor conjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa”, localizada no oitavo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”.

A classe 188, por sua vez, é constituída por um conjunto de 12 classes de comportamentos. Desse conjunto, quatro classes constituem diretamente a classe 188 e são: “241 - avaliar a função de decompor conjuntos de variáveis”, “242 - avaliar o conceito de conjuntos de fenômenos”, “199 - caracterizar os vários tipos de fenômenos como constituído por múltiplas variáveis”, localizadas no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”; e “190 - diferenciar variáveis, sistema de variáveis e conjunto de variáveis”, localizada no nono grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”.

A classe 242 é constituída pela classe “243 - avaliar o conceito de subconjuntos de fenômenos”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 243 é constituída pela classe “224 - avaliar o conceito de unidades de fenômenos”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe 190 é constituída pela classe “186 - distinguir conjuntos de variáveis e graus de variação das variáveis”, localizada no décimo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 186 é constituída pela classe “180 - identificar conjuntos de variáveis na formulação do problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 180, por sua vez, é constituída por outras duas classes de comportamentos. São elas: “244 - conceituar conjunto de variáveis”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” e “245 - identificar as variáveis a que se refere cada um dos termos presentes no problema de pesquisa referentes aos fenômenos a serem investigados”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 245 é constituída pela classe “247 - relacionar o conceito de variáveis com a concepção pós-galilêica de fenômeno”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Esta última classe, por sua vez, é constituída pela classe “246 - conceituar variável”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 7.8, é possível identificar classes em uma categoria e duas subcategorias. Do conjunto de 17 classes de comportamentos apresentadas na figura, 17 caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 17 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, sete caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e 10 a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 7.8 foram identificadas ou derivadas de três de quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 17 classes de comportamento examinadas na Figura, quatro classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); 11 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e 11 classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

No conjunto de classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.8, a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é caracterizada por classes de comportamentos identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); dos textos e manuais de metodologia (II) e das instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, seis classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e quatro nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, quatro classes foram identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); cinco classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e sete classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.8 foram representadas num diagrama de decomposição a partir dos graus de abrangência dessas classes que explicita a relação entre as diferentes classes. Outra forma de representar a relação entre diferentes classes de comportamentos é apresentada na Tabela 7.13. A tabela representa a relação de classes de comportamentos pela seqüência de desenvolvimento possível dessas classes.

Na Tabela 7.13, são descritas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.8 em uma seqüência de aprendizagem sugerida. O número arábico apresentado à esquerda da tabela e anterior ao parêntese indica a possível seqüência de aprendizagem, iniciando em 1, com a primeira classe que poderia ser desenvolvida e; encerrando em 17, com a última classe a ser desenvolvida das classes apresentadas. O número arábico apresentado entre o parêntese e o traço indica o número de representação da classe de comportamentos. À direita dos números arábicos, é apresentada a nomeação da classe de comportamentos. Na tabela são ordenadas seqüencialmente apenas as classes de comportamentos apresentadas na

Figura 7.8, as classes que são representadas na Figura 7.8 não constam da organização seqüencial.

**Tabela 7.13**

Seqüência de classes de comportamentos relativas a identificar variáveis, conjuntos e subconjuntos de variáveis constituintes da classe 174 - *definir variáveis que compõem o problema de pesquisa* que, por sua vez, constitui a classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos*, identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos

---

(...)

1) 241 - avaliar a função de decompor conjuntos de variáveis

(...)

2) 224 - avaliar o conceito de unidades de fenômenos

3) 243 - avaliar o conceito de sub-conjuntos de fenômenos

4) 242 - avaliar o conceito de conjuntos de fenômenos

(...)

5) 199 - caracterizar os vários tipos de fenômenos como constituído por múltiplas variáveis

(...)

6) 246 - conceituar variável

7) 247 - relacionar o conceito de variáveis com a concepção pós-galilêica de fenômeno

8) 245 - identificar as variáveis a que se refere cada um dos termos presentes no problema de pesquisa referentes aos fenômenos a serem investigados

(...)

9) 244 - conceituar conjunto de variáveis

10) 180 - identificar conjuntos de variáveis na formulação do problema de pesquisa

11) 186 - distinguir conjuntos de variáveis e graus de variação das variáveis

12) 190 - diferenciar variáveis, sistema de variáveis e conjunto de variáveis

13) 188 - decompor conjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa

14) 187 - decompor sub-conjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa

(...)

(...)

15) 272 - relacionar o grau de decomposição das variáveis com a natureza do problema de pesquisa e com o conhecimento existente sobre o fenômeno investigado

16) 221 - explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa

17) 174 - definir variáveis que compõem o problema de pesquisa

---

Como ocorre na Tabela 7.5, 7.7, 7.9 e 7.11, as reticências apresentadas na Tabela 7.13 possibilitam identificar que há classes de comportamentos que poderiam ser melhor decompostas ou descobertas a partir das classes apresentadas na Figura 7.8 que foram identificadas nos documentos examinados. A decomposição ou descoberta dessas “lacunas” explicitadas pela representação possibilitaria ampliar a visibilidade de quais classes de comportamentos são necessárias de ser desenvolvidas em um programa de formação científica no que se refere à análise de variáveis presentes no problema de pesquisa.

### 7.8.1 Classes de comportamentos necessárias à formação científica de profissionais de psicologia relativas à noção de variável possibilitam avaliar a noção de competência em relação à noção de comportamento profissional

O conjunto de classes de comportamentos apresentados na Figura 7.8 também está relacionado com a noção de variável em ciência, como algumas classes apresentadas na Figura 7.7. No entanto, nesse conjunto, as variáveis são explicitadas como conhecimentos sobre recurso para fazer algo (Figura 7.7) e também como instrumento ou recurso para fazer algo. Nesse sentido, explicitar variáveis, decompor variáveis, identificar variáveis exigem do pesquisador a capacidade de “lidar” com as variáveis do seu fenômeno de interesse, de fazer algo em relação a elas, de utilizá-las como um instrumento de trabalho.

A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.8 possibilita avaliar a noção de competência explicitada na literatura. Algumas classes de comportamentos (como “conceituar conjunto de variáveis”, “conceituar variável”) apresentadas na subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo –D” evidenciam os conhecimentos sobre variáveis, já outras classes apresentadas na mesma subcategoria (como “caracterizar os vários tipos de fenômenos como constituído por múltiplas variáveis” identificar conjuntos de variáveis na formulação do problema de pesquisa”) referem-se a classes de comportamentos que envolvem respostas aparentemente mais explícitas, observáveis, do que aquelas envolvidas nas classes anteriores (“conceituar variável). Alguns autores, tais como Meghnagi (1998), Rabaglio (2005), classificam o conhecimento numa categoria e a atuação técnica noutra categoria denominada habilidade e ambas, juntamente com o que os autores nomeiam como “atitudes”, caracterizariam competências profissionais. Nesse sentido, as classes de comportamentos “caracterizar os vários tipos de fenômenos como constituído por múltiplas variáveis” “identificar conjuntos de variáveis na formulação do problema de pesquisa” poderiam ser consideradas como habilidade, já “conceituar conjunto de variáveis”, “conceituar variável” seriam consideradas conhecimentos? De acordo com essa classificação, o que seria a competência afinal? Seriam classes de comportamentos mais abrangentes que fossem constituídas por classes que abrangessem conhecimentos e execução de determinados procedimentos?

Qualquer das classes de comportamentos constituintes da subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo –D” (ou qualquer outra) poderia caracterizar uma competência, de acordo com as proposições

de Botomé e Kubo (2002), Kubo e Botomé (2001) e Kubo e Botomé (2003). De acordo com esses autores, um pesquisador poderia “conceituar variável” de maneira a reproduzir informações lidas; poderia fazê-lo a partir da avaliação de diferentes conceitos e com um grau de insegurança elevado – chamado de aptidão; fazê-lo a partir da avaliação de diferentes conceitos e com um grau de insegurança pequeno – o que caracteriza para os autores competência; ou ainda fazê-lo a partir da avaliação de diversos conceitos, comparações e com grau de segurança – chamado pelos autores de habilidade. De acordo com essa definição, competência caracteriza um grau de perfeição em realizar qualquer classe de comportamentos profissionais, tenham essas a abrangência que tiverem, sejam elas classes de comportamentos que envolvam respostas encobertas ou públicas.

A noção de variável como comportamento é evidência de como conhecimento é necessário ao desenvolvimento de classes mais abrangentes. Como apresentado na Figura 7.7, a maioria das classes, 10 de 17, referentes à noção de variáveis apresentadas na Figura 7.8, na subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo –D”. Essas classes mais abrangentes podem ser observadas na própria Figura 7.8, pois as demais sete classes de comportamentos apresentadas são classes mais abrangentes que para sejam apresentadas pelos pesquisadores necessitam que classes menos abrangentes sejam desenvolvidas.

A necessidade do desenvolvimento de classes de comportamentos relativas à noção de variáveis na formação científica é evidenciada na literatura sobre formação científica. Das 17 classes de comportamentos apresentadas na figura, seis foram encontradas em mais de um tipo de documento. Esses documentos envolvem projetos de curso, textos e manuais de metodologia e instruções de um curso de formação científica. Esse dado significa que tanto documentos de acesso restrito, apesar de públicos (como os projetos de cursos e instruções de um curso de formação científica) quanto documentos de acesso mais fácil (como os textos e manuais de metodologia) explicitam classes que constituem a noção de variável como uma classe comportamental necessária da formação do profissional de psicólogo cientista.

A explicitação de sentenças com mais de uma classe de comportamentos dificulta a organização dos diferentes comportamentos profissionais em um sistema de acordo com os graus de abrangência desses comportamentos como condição para o desenvolvimento desses comportamentos na formação profissional. Uma das sentenças apresentadas na Figura 7.8 se refere a mais de uma classe de comportamentos. A classe de comportamentos “272 –

relacionar o grau de decomposição das variáveis com a natureza do problema de pesquisa e com o conhecimento existente sobre o fenômeno investigado” utiliza o conectivo “e” que, nesse caso, indica haver duas classes. A sentença 272 poderia se decomposta em duas classes: “relacionar o grau de decomposição das variáveis com a natureza do problema de pesquisa” e “relacionar o grau de decomposição das variáveis com o conhecimento existente sobre o fenômeno investigado”. A separação dessas duas classes de comportamentos possibilita mais clareza sobre o que necessita ser desenvolvido pelo profissional em formação

No que se refere à complementação de classes de comportamentos que constituem o conjunto apresentado na Figura 7.8, é possível identificar na Tabela 7.13 diversas “lacunas” que poderiam ser preenchidas. Um exemplo desse preenchimento pode ser percebido em relação a classe “199 - caracterizar os vários tipos de fenômenos como constituído por múltiplas variáveis”. Para efetivar a caracterização dos vários tipos de fenômenos como constituídos por múltiplas variáveis, é necessário caracterizar a noção de fenômeno em ciência, avaliar a evolução da noção fenômeno em ciência, por exemplo. A organização das classes de comportamentos numa possível seqüência de ocorrência das mesmas possibilita identificar outras classes que comporiam as classes seqüenciadas.

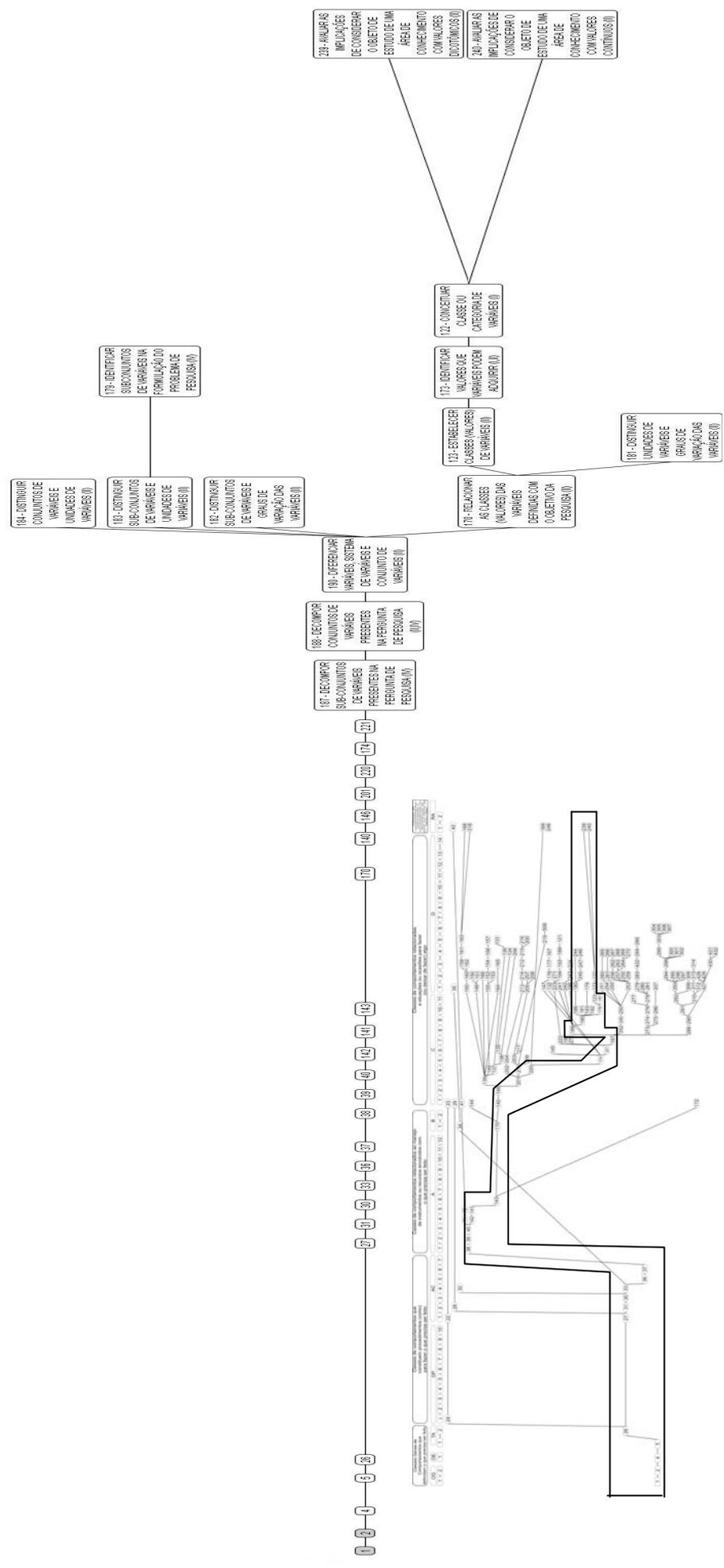
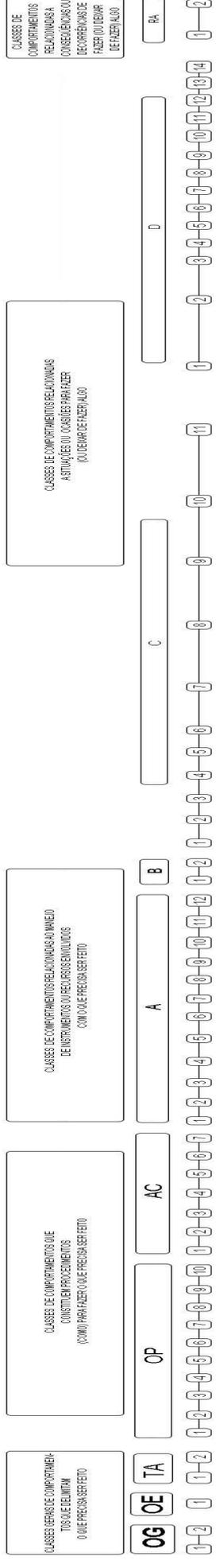
### **7.9 Classes de comportamentos relativas à diferenciação de variáveis e conjuntos de variáveis são constituintes da classe *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa***

Na Figura 7.9, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir dos documentos de Projetos de cursos de Psicologia, textos e livros de metodologia científica, dissertação de mestrado e instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos.

No canto inferior esquerdo da Figura 7.9, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama parcial de todas as classes de comportamentos relativas a “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” identificadas e derivadas a partir dos documentos examinados. A parte destacada no diagrama completo indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame. As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e

“2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.

Na Figura 7.9 é apresentado um conjunto com 38 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamento “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “ocupações específicas – OE”. Dessas classes de comportamento que compõem na Figura 7.9, 14 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 24 classes de comportamento são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7 e 7.8 e não serão examinadas na descrição da Figura 7.9. As 14 classes representadas na figura são descritas na Tabela 7.14 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.



**Figura 7.9** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas à diferenciação de variáveis e conjuntos de variáveis constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 7.14, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 7.9. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 7.9. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

Na Tabela 7.14, são apresentadas classes de comportamentos mais abrangentes do que a classe “187 - decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa”. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na tabela, tal como na Tabela 7.12, explicita a relação entre delimitação de um problema de pesquisa e a necessidade de identificar variáveis componentes do fenômeno de interesse a fim de definir os temas presentes no problema de pesquisa. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.9 são necessárias para que as classes como “explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa”, “operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa”, “decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas” e “decidir quais fenômenos que serão estudados”, apresentadas na Tabela 7.14, possam ocorrer.

### Tabela 7.14

Classes de comportamentos relativas à diferenciação de variáveis e conjuntos de variáveis constituintes da classe *decompor subconjuntos de variáveis* como parte constituinte da classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos e processos* psicológicos que constituem a classe geral *delimitar o problema de pesquisa* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica, representadas na Figura 7.9 somente por números arábicos

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
38 - decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas (II)
39 - decidir quais fenômenos que serão estudados (II)
40 - avaliar o fenômeno a ser estudado como centro ou base de um problema de pesquisa (IV)
140 - estabelecer as diferentes categorias que as definições dos termos contidos nos fenômenos estudados podem assumir (II)
141 - operacionalizar os termos que constituem o problema de pesquisa (IV)
142 - avaliar os termos de um problema de pesquisa (IV)
143 - decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa (IV)
146 - definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada (II,III, IV)
170 - avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa (II)
174 - definir variáveis que compõem o problema de pesquisa (II,IV)
201 - definir o conceito de cada elemento a ser observado para possibilitar uma observação fidedigna (IV)
220 - operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa (II,IV)
221 - explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa (II)

---

As 14 classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.9 constituem a classe “187 - decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa”, localizada no sétimo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Esta classe de comportamentos é constituída por outra classe

“188 - decompor conjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa”, localizada no oitavo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 188 é constituída pela classe “190 - diferenciar variáveis, sistema de variáveis e conjunto de variáveis”, localizada no nono grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 190, por sua vez, é constituída por outras quatro classes: “184 - distinguir conjuntos de variáveis e unidades de variáveis”, “183 - distinguir subconjuntos de variáveis e unidades de variáveis”, “182 - distinguir subconjuntos de variáveis e graus de variação das variáveis” e “178 - relacionar as classes (valores) das variáveis definidas com o objetivo da pesquisa”, todas localizadas no décimo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 183 é constituída pela classe “179 - identificar subconjuntos de variáveis na formulação do problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe 178, por sua vez, é constituída por um conjunto de seis classes de comportamentos. Desse conjunto, duas classes constituem diretamente a classe 178 e são: “123 - estabelecer classes (valores) de variáveis” e “181 - distinguir unidades de variáveis e graus de variação das variáveis, ambas localizadas no décimo primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 123 é constituída pela classe “173 - identificar valores que variáveis podem adquirir”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 173 é constituída pela classe “122 - conceituar classe ou categoria de variáveis”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 122 é constituída por outras duas classes: “239 - avaliar as implicações de considerar o objeto de estudo de uma área de conhecimento com valores dicotômicos” e “240 - avaliar as implicações de considerar o objeto de estudo de uma área de conhecimento com valores contínuos”, ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

Do conjunto de classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.9, é possível identificar classes em duas categorias e três subcategorias. Do conjunto de 14 classes de comportamentos examinadas na figura, 12 caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”.

Dessas 12 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, nove caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e três a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”. Duas classes de comportamentos caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” e, conseqüentemente, a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA).

As classes de comportamento apresentadas na Figura 7.9 foram identificadas ou derivadas de três de quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 14 classes de comportamento apresentadas na Figura, duas classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); 11 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e três classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

No conjunto de classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.9, a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é caracterizada por classes de comportamentos identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); dos textos e manuais de metodologia (II) e das instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, oito classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e duas nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, duas classes foram identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); uma classe foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). A categoria “classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” e a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo” são caracterizadas por duas classes de comportamentos que foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II).

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.9 foram representadas num diagrama de decomposição a partir dos graus de abrangência dessas classes que explicita

a relação entre as diferentes classes. Outra forma de representar a relação entre diferentes classes de comportamentos é apresentada na Tabela 7.15. A tabela representa a relação de classes de comportamentos pela seqüência de desenvolvimento possível dessas classes.

**Tabela 7.15**

Seqüência de classes de comportamentos relativas à diferenciação de variáveis e conjuntos de variáveis constituintes da classe 187 - *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa* que, por sua vez, constitui a classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos*, identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos

---

(...)
(...)
1)184 - distinguir conjuntos de variáveis e unidades de variáveis
(...)
2)179 - identificar subconjuntos de variáveis na formulação do problema de pesquisa
3)183 - distinguir subconjuntos de variáveis e unidades de variáveis
(...)
(...)
4)182 - distinguir subconjuntos de variáveis e graus de variação das variáveis
5)239 - avaliar as implicações de considerar o objeto de estudo de uma área de conhecimento com valores dicotômicos
6)240 - avaliar as implicações de considerar o objeto de estudo de uma área de conhecimento com valores contínuos
7)122 - conceituar classe ou categoria de variáveis
8)173 - identificar valores que variáveis podem adquirir
9)123 - estabelecer classes (valores) de variáveis
(...)
(...)
10)181 - distinguir unidades de variáveis e graus de variação das variáveis
11)178 - relacionar as classes (valores) das variáveis definidas com o objetivo da pesquisa
12)190 - diferenciar variáveis, sistema de variáveis e conjunto de variáveis
13)188 - decompor conjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa
14)187 - decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa

---

Na Tabela 7.15, são descritas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.9 em uma seqüência de aprendizagem sugerida. O número arábico apresentado à esquerda da tabela e anterior ao parêntese indica a possível seqüência de aprendizagem, iniciando em 1, com a primeira classe que poderia ser desenvolvida e; encerrando em 14, com a última classe a ser desenvolvida das classes apresentadas. O número arábico apresentado entre o parêntese e o traço indica o número de representação da classe de comportamentos. À direita dos números arábigos, é apresentada a nomeação da classe de comportamentos. Na tabela são ordenadas seqüencialmente apenas as classes de comportamentos apresentadas na

Figura 7.9, as classes que são representadas na Figura 7.9 não constam da organização seqüencial.

Como ocorre na Tabela 7.5, 7.7, 7.9, 7.11 e 7.13 as reticências apresentadas na Tabela 7.15 possibilitam identificar que há classes de comportamentos que poderiam ser melhor decompostas ou descobertas a partir das classes apresentadas na Figura 7.9 que foram identificadas nos documentos examinados. A decomposição ou descoberta dessas “lacunas” explicitadas pela representação possibilitaria ampliar a visibilidade de quais classes de comportamentos são necessárias de ser desenvolvidas em um programa de formação científica no que se refere à análise de variáveis presentes no problema de pesquisa.

7.9.1 Considerar relação de dependência entre classes de comportamentos relativas à classe decompor variáveis possibilita identificar classes “pré-requisitos” necessárias ao desenvolvimento da formação científica

A organização de classes de comportamentos em uma subcategoria mais abrangente envolve as classes de comportamentos menos abrangentes já desenvolvidas noutros momentos da formação científica. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.9 possibilitam identificar que há uma prevalência de classes de comportamentos na subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, nove de 14 classes. Essas classes de comportamentos se referem a situações com as quais o profissional cientista se depara, como subconjuntos de variáveis e unidades de variáveis, em relação as quais ele necessita fazer algo, como distinguir subconjuntos de variáveis e unidades de variáveis. No entanto, para que o profissional seja capaz de realizar tal distinção, ele necessita, por exemplo, “conceituar conjuntos de variáveis” e “conceituar conjuntos de variáveis” que são classes de comportamentos menos abrangentes e relacionadas a conhecimentos sobre recursos e instrumentos (subcategoria D). Essas classes de comportamentos menos abrangentes (apresentadas na Figura 7.8) uma vez aprendidas nos cursos de formação científica, são base conceitual para ampla gama de outras classes mais abrangentes, o que evidencia a importância de aprendizagens bem feitas dessas classes menos abrangentes, em especial.

Aprender significa modificar comportamentos (Catania, 1999; Kubo & Botomé, 2001, Skinner, 1972, 1991). Uma vez que uma classe de comportamentos é desenvolvida, uma vez que houve aprendizagem, as condições a serem arranjadas são para manter tal

comportamento e não é necessário arranjar condições para desenvolver tais classes de comportamentos novamente. Se o comportamento do cientista já fora modificado, esse comportamento passa a fazer parte do repertório do cientista e se torna possível o desenvolvimento de outras classes de comportamentos mais complexas a partir daquela que já fora desenvolvida. Nesse sentido, se forem estabelecidas condições para que os profissionais em formação desenvolvam as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.8, essas classes, muito provavelmente, serão pré-requisitos para o desenvolvimento das classes apresentadas na Figura 7.9 e, por isso, não necessitam ser apresentadas novamente.

Mesmo assim, há algumas classes de comportamentos que necessitam ser explicitadas para representar o conjunto de classes de forma sistêmica. Por exemplo, para distinguir conjuntos ou subconjuntos de variáveis de unidades de variáveis é necessário identificar unidades de variáveis, avaliar a função de conjuntos e subconjuntos de variáveis, classes que não estão descritas na Figura 7.8 nem na Figura 7.9. Isso evidencia a necessidade de investimentos para descobrir onde faltam comportamentos para completar possíveis lacunas no sistema comportamental que orientará a formação científica do profissional de nível superior e como fazer para descobrir tais comportamentos.

Uma das características da ciência é evoluir com as descobertas que são realizadas de acordo com um modo específico de produzir conhecimento. Algumas dessas descobertas remetem a uma reorganização e revisão de diversos conceitos e procedimentos utilizados pelos cientistas. Dentre as descobertas que remetem a uma reorganização e revisão de ciência como forma de conhecer está a noção de multideterminação e de multiconstituição dos fenômenos (Botomé, 2000; Lewin, 1975; Rebelatto e Botomé, 1999). De valores dicotômicos da época de Aristóteles (como bem e mal; certo e errado; saúde e doença) os fenômenos passaram a ser entendidos, após Galileu, com variações contínuas. Isso quer dizer, por exemplo, que, entre o saúde e doença, como dois extremos de uma variável, há uma diversidade de valores que a variável pode assumir. Uma pessoa pode estar com um leve desconforto nas costas, nesse caso ela estaria saudável ou doente? Outra pessoa pode estar com uma enxaqueca moderada, estaria ela saudável ou doente? Esses exemplos ilustram que não é possível mais considerar as variáveis com valores dicotômicos. A maneira como o cientista se relaciona com a variação das variáveis que constitui seu fenômeno de interesse lhe possibilita ter maior visibilidade sobre esse fenômeno. Esses aspectos são identificados na literatura examinada quando há apresentação de classes de comportamentos relativas a

conseqüências ou decorrências de o cientista considerar as variáveis com valores dicotômicos ou com valores contínuos.

Análise de variáveis é um aspecto enfatizado na literatura sobre ciência. Esse fato pode ser percebido ao observar que maioria das classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.9 foram identificadas em textos e manuais de metodologia, 11 de 14 classes. Assim, é possível aos gestores de cursos de formação científica identificar uma diversidade de classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas para qualificar o profissional de psicologia a lidar com análise de variáveis na sua intervenção profissional.

O exame da seqüência sugerida de classes de comportamentos de acordo com critério de aprendizagem dessas classes apresentada na Tabela 7.15 possibilita identificar que há uma diversidade de classes de comportamentos que necessitam ser descobertas ou melhor decompostas para completar a decomposição de forma sistêmica. Na tabela, por exemplo, a classe “181 - distinguir unidades de variáveis e graus de variação das variáveis” é apresentada com duas reticências anteriores a ela. Essas reticências indicam que, potencialmente, há classes de comportamentos em dois graus de abrangências menores, que teriam função de pré-requisito, que poderiam ser explicitadas. Nesse sentido, a apresentação das classes de comportamentos em seqüência e a representação de graus de abrangência sem classes apresentadas possibilita identificar com mais clareza classes de comportamentos que poderiam ser explicitadas, decompostas ou descobertas sobre a noção de variáveis.

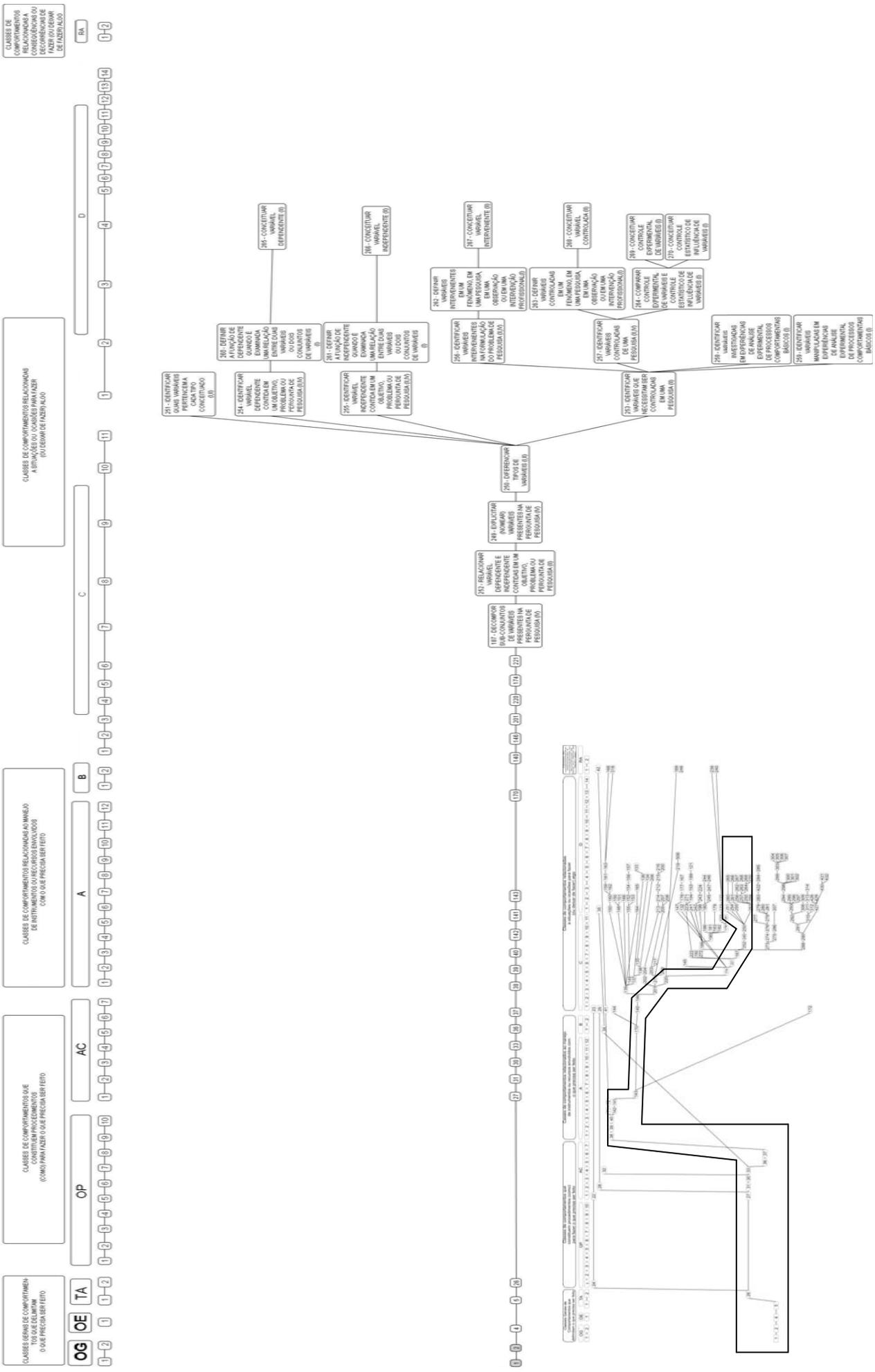
#### **7.10 Classes de comportamentos relativas à identificação das funções das variáveis como constituintes da classe *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa***

Na Figura 7.10, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir dos documentos de Projetos de cursos de Psicologia, textos e livros de metodologia científica, dissertação de mestrado e instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos.

No canto inferior esquerdo da Figura 7.10, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama parcial das classes de comportamentos relativas a “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” identificadas e derivadas a

partir dos documentos examinados. A parte destacada no diagrama indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame. As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.

Na Figura 7.10, é apresentado um conjunto com 47 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamento “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “ocupações específicas – OE”. Dessas classes de comportamento que compõem a Figura 7.10, 23 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 24 classes de comportamento são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8 e 7.9 e não serão examinadas na descrição da Figura 7.10. As 24 classes representadas na figura são descritas na Tabela 7.16 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.



**Figura 7.10** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas à identificação das funções de variáveis constituintes da classe *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa* e que constituem a classe geral *delimitar o problema de pesquisa* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

**Tabela 7.16**

Classes de comportamentos relativas à identificação das funções de variáveis constituintes da classe *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa* e que constituem a classe geral *delimitar o problema de pesquisa* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.10 somente por números arábicos

---

1	-intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2	- produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4	- delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
5	- avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
26	- formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
27	- relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
30	- transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
31	- explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
33	- delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
36	- especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
37	- decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
38	- decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas (II)
39	- decidir quais fenômenos que serão estudados (II)
40	- avaliar o fenômeno a ser estudado como centro ou base de um problema de pesquisa (IV)
140	- estabelecer as diferentes categorias que as definições dos termos contidos nos fenômenos estudados podem assumir (II)
141	- operacionalizar os termos que constituem o problema de pesquisa (IV)
142	- avaliar os termos de um problema de pesquisa (IV)
143	- decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa (IV)
146	- definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada (II,III, IV)
170	- avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa (II)
174	- definir variáveis que compõem o problema de pesquisa (II,IV)
201	- definir o conceito de cada elemento a ser observado para possibilitar uma observação fidedigna (IV)
220	- operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa (II,IV)
221	- explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa (II)

---

Na Tabela 7.16 são apresentas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 7.10. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 7.10. À direita dos números são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em

Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

Na Tabela 7.16, são apresentadas classes de comportamentos mais abrangentes do que a classe “187 - decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa”. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na tabela, tal como na Tabela 7.12 e 7.14, explicita a relação entre delimitação de um problema de pesquisa e a necessidade de identificar variáveis componentes do fenômeno de interesse a fim de definir os temas presentes no problema de pesquisa. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.10 são necessárias para que as classes como “explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa”, “operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa”, “decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas” e “decidir quais fenômenos que serão estudados”, apresentadas na Tabela 7.16, possam ocorrer.

As 23 classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.10 constituem a classe “187 - decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa”, localizada no sétimo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Esta classe de comportamentos é constituída por outra classe “252 - relacionar variável dependente e independente contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa”, localizada no oitavo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 252 é constituída pela classe “249 - explicitar (nomear) variáveis presentes na pergunta de pesquisa”, localizada no nono grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 249 é constituída pela classe “250 - diferenciar tipos de variáveis (variável dependente, independente, interveniente e controlada)”, localizada no décimo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”.

A classe 249 é constituída, por sua vez, por outras quatro classes: “251 - identificar em problemas ou projetos de pesquisa, em intervenções ou em observações, quais as variáveis pertencem a cada tipo conceituado (variável dependente, independente, interveniente e controlada)”, “254 - identificar variável dependente contida em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa”, “255 - identificar variável independente contida em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa” e “253 - identificar variáveis que necessitam ser

controladas em uma pesquisa”, todas localizadas no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 254 é constituída pela classe “260 - definir a função de dependente quando é examinada uma relação entre duas variáveis ou dois conjuntos de variáveis”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Esta última, por sua vez, é constituída pela classe “265 - conceituar variável dependente”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 255 é constituída pela classe “261 - definir a função de independente quando é examinada uma relação entre duas variáveis ou dois conjuntos de variáveis”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Esta última, por sua vez, é constituída pela classe “266 - conceituar variável independente”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe de comportamentos 253, por sua vez, é constituída por um conjunto de 11 classes de comportamentos. Desse conjunto, quatro classes constituem diretamente a classe 253 e são: “256 - identificar variáveis intervenientes na formulação do problema de pesquisa”, “257 - identificar variáveis controladas de uma pesquisa”, “258 - identificar variáveis investigadas em experiências de análise experimental de processos comportamentais básicos” e “259 - identificar variáveis manipuladas em experiências de análise experimental de processos comportamentais básicos”, todas localizadas no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 256 é constituída pela classe “262 - definir variáveis intervenientes em um fenômeno, em uma pesquisa, em uma observação ou em uma intervenção profissional”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 262 é constituída pela classe “267 - conceituar variável interveniente”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe 257 é constituída por outras duas classes: “263 - definir variáveis controladas em uma pesquisa, em uma observação ou em uma intervenção profissional” e “264 - comparar controle experimental de variáveis e controle estatístico de influência de

variáveis”, ambas localizadas no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 263 é constituída pela classe “268 - conceituar variável controlada”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Já a classe 264 é constituída por outra duas classes: “269 - conceituar controle experimental de variáveis” e “270 - conceituar controle estatístico de influência de variáveis”, ambas localizadas no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Do conjunto de classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.10, é possível identificar classes em uma categoria e duas subcategorias. Do conjunto de 23 classes de comportamentos examinadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 23 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, quatro caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e 19 a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 7.10 foram identificadas ou derivadas de três de quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 23 classes de comportamento apresentadas na Figura, 11 classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); 13 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e seis classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I), três classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e duas nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, 10 classes foram identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); 10 classes foram

identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e quatro classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.10 foram representadas num diagrama de decomposição a partir dos graus de abrangência dessas classes que explicita a relação entre as diferentes classes. Outra forma de representar a relação entre diferentes classes de comportamentos é apresentada na Tabela 7.17. A tabela representa a relação de classes de comportamentos pela seqüência de desenvolvimento possível dessas classes.

Na Tabela 7.17, são descritas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.10 em uma seqüência de aprendizagem sugerida. O número arábico apresentado à esquerda da tabela e anterior ao parêntese indica a possível seqüência de aprendizagem, iniciando em 1, com a primeira classe que poderia ser desenvolvida e; encerrando em 23, com a última classe a ser desenvolvida das classes apresentadas. O número arábico apresentado entre o parêntese e o traço indica o número de representação da classe de comportamentos. À direita dos números arábicos, é apresentada a nomeação da classe de comportamentos. Na tabela são ordenadas seqüencialmente apenas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.10, as classes que são representadas na Figura 7.10 não constam da organização seqüencial.

**Tabela 7.17**

Seqüência de classes de comportamentos relativas à identificação das funções de variáveis função de variáveis constituintes da classe 187 - *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa* que, por sua vez, constitui a classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos*, identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos

---

(...)

1)265 - conceituar variável dependente

2)260 - definir a função de dependente quando é examinada uma relação entre duas variáveis ou dois conjuntos de variáveis

3)254 - identificar variável dependente contida em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa

(...)

4)266 - conceituar variável independente

5)261 - definir a função de independente quando é examinada uma relação entre duas variáveis ou dois conjuntos de variáveis

6)255 - identificar variável independente contida em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa

(...)

7)264 - conceituar variável interveniente

8)262 - definir variáveis intervenientes em um fenômeno, em uma pesquisa, em uma observação ou em uma intervenção profissional

9)256 - identificar variáveis intervenientes na formulação do problema de pesquisa

(...)

10)268 - conceituar variável controlada

11)263 - definir variáveis controladas em uma pesquisa, em uma observação ou em uma intervenção profissional

12)269 - conceituar controle experimental de variáveis

13)270 - conceituar controle estatístico de influência de variáveis

14)264 - comparar controle experimental de variáveis e controle estatístico de influência de variáveis

15)257 - identificar variáveis controladas de uma pesquisa

(...)

16)258 - identificar variáveis investigadas em experiências de análise experimental de processos comportamentais básicos

(...)

17)259 - identificar variáveis manipuladas em experiências de análise experimental de processos comportamentais básicos

18)253 - identificar variáveis que necessitam ser controladas em uma pesquisa

(...)

19)251 - identificar em problemas ou projetos de pesquisa, em intervenções ou em observações, quais as variáveis pertencem a cada tipo conceituado (variável dependente, independente, interveniente e controlada)

20)250 - diferenciar tipos de variáveis (variável dependente, independente, interveniente e controlada)

21)249 - explicitar (nomear) variáveis presentes na pergunta de pesquisa

22)252 - relacionar variável dependente e independente contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa

23)187 - decompor sub-conjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa

---

Como ocorre na Tabela 7.5, 7.7, 7.9, 7.11, 7.13 e 7.15, as reticências apresentadas na Tabela 7.17 possibilitam identificar que há classes de comportamentos que poderiam ser melhor decompostas ou descobertas a partir das classes apresentadas na Figura 7.10 que foram identificadas nos documentos examinados. A decomposição ou descoberta dessas “lacunas” explicitadas pela representação possibilitaria ampliar a visibilidade de quais classes

de comportamentos são necessárias de ser desenvolvidas em um programa de formação científica no que se refere à análise de variáveis presentes no problema de pesquisa.

#### 7.10.1 A identificação das funções que as variáveis podem assumir num problema de pesquisa requer do pesquisador análise do fenômeno de interesse

Ao examinar a noção de variáveis, é possível identificar quatro funções que as variáveis podem assumir: dependente, independente, interveniente e controlada (Botomé & Kubo, 2004; Cozby, 2003; Kubo, 1993). Quanto à constituição do fenômeno de interesse, as variáveis podem ser dependente ou independente, dependendo da relação estabelecida entre essas variáveis, que, em última instância, depende da decisão do pesquisador. Já quanto à influência na ocorrência do fenômeno de interesse, as variáveis podem ser intervenientes ou controladas. Na Figura 7.10, são evidenciadas essas quatro funções que as variáveis podem assumir em um determinado problema de pesquisa tanto no que se refere à identificação quanto à conceituação delas. Nesse sentido, é possível avaliar que os documentos examinados possibilitam identificar classes de comportamentos relativas às funções das variáveis como necessárias à formação científica.

A identificação das funções das variáveis presentes no problema de pesquisa requer do pesquisador a capacidade de avaliar a relação estabelecida entre as diferentes variáveis que compõem o fenômeno de interesse entre si e com demais variáveis que influenciam a ocorrência desse fenômeno. Nenhuma variável tem sua função definida a priori, essa função só pode ser estabelecida pelo exame das relações que as variáveis estabelecem entre si.(Booth, Colomb & Williams, 2000; .Cenafor, 1980; Laville e Dionne, 1999). Por exemplo, se um pesquisador quer investigar a influência do consumo de substâncias psicoativas no comportamento de dirigir, a variável dependente será o comportamento de dirigir e a variável independente será o consumo de substâncias psicoativas. No entanto, se o pesquisador quer investigar a influência do comportamento de dirigir no consumo de substâncias psicoativas, a relação é inversa e a variável dependente será o consumo de substâncias psicoativas enquanto que a independente será o comportamento de dirigir. No entanto, em pesquisas de psicologia, o fenômeno de interesse sempre será o comportamento (objeto de estudo dessa área de conhecimento), portanto, Skinner (2000) ressalta que a variável dependente de pesquisas em Psicologia sempre será o comportamento.

Organizar um sistema comportamental em que as relações entre as variáveis possibilitem identificar “pré-requisitos” facilita aos gestores de ensino na decisão de quais classes de comportamentos necessitam ser ensinadas primeiro. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.10 estão organizadas de forma sistêmica, mesmo que abrangendo principalmente uma subcategoria apenas (19 de 23 das classes apresentadas na figura se referem a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”), e possibilitam identificar a relação de dependência entre diferentes classes. Por exemplo, para que um pesquisador seja capaz de identificar uma variável dependente ele necessita definir a que se refere essa função de dependente da variável e, para definir, ele necessita conceituar esse tipo de variável. Nesse sentido, é possível identificar que, sem que o pesquisador seja capaz de conceituar variável dependente ele provavelmente não conseguirá identificar esse tipo de variável.

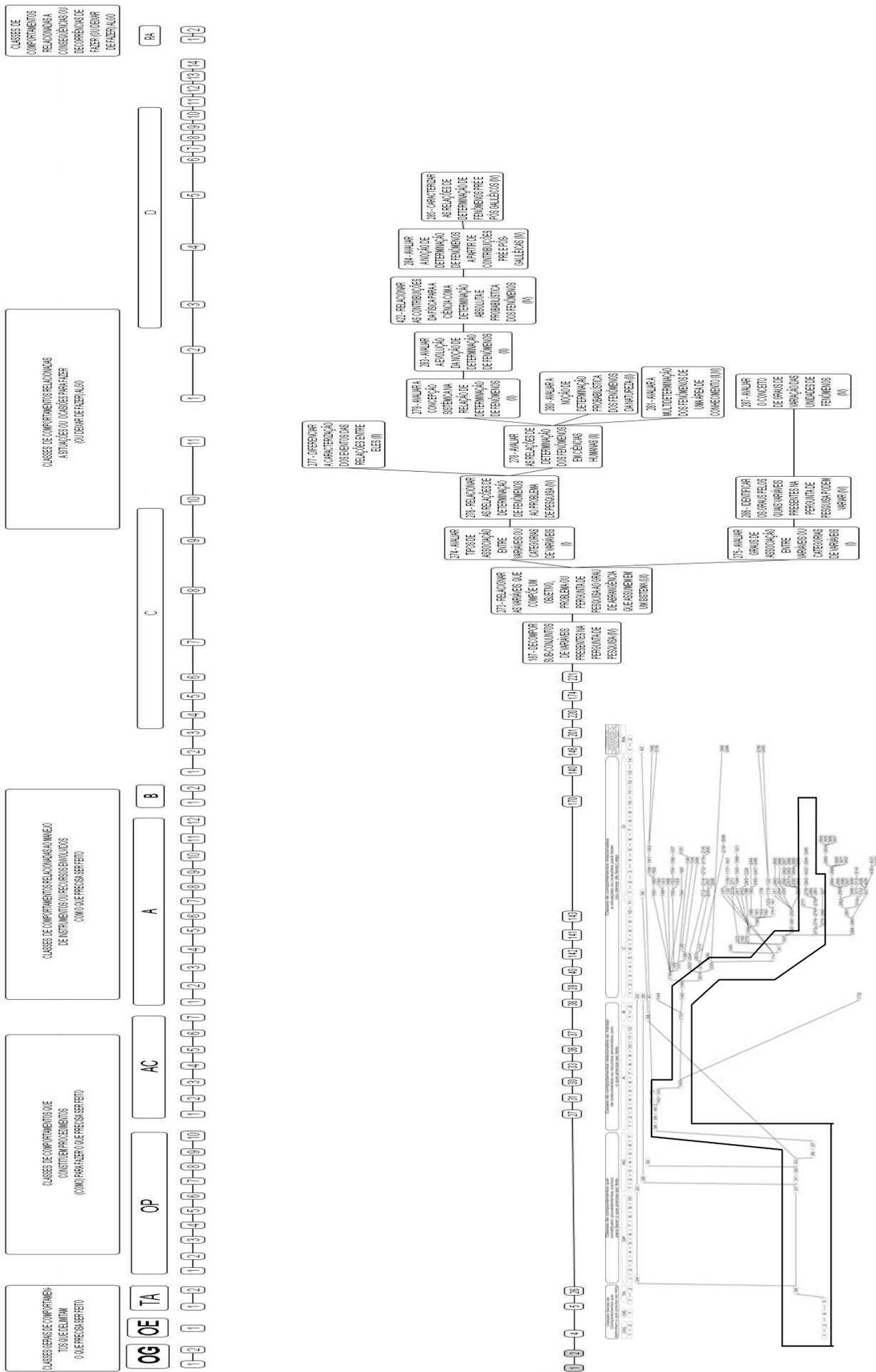
As funções atribuídas às variáveis são destacadas na literatura sobre formação científica. Do conjunto de classes de comportamentos apresentado na Figura 7.10, seis classes foram identificadas em mais de um tipo de documento examinado e dos quatro tipos de documentos examinados as classes apresentadas na figura foram identificadas em três deles. Esse aspecto ressalta que tanto documentos de acesso fácil, como os textos e manuais de metodologia, quanto os documentos de acesso restrito, como os projetos de cursos e instruções de um programa de formação científica, evidenciam a necessidade de o pesquisador ser capaz de identificar as funções que as variáveis podem assumir num problema de pesquisa proposto para investigação.

A Tabela 7.17 possibilita identificar que há “lacunas” na decomposição das classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.10. Essas lacunas são referentes, principalmente, à subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo - RA”. Apesar de a literatura enfatizar a identificação das funções das variáveis, não foram encontradas classes de comportamentos que caracterizassem porque essa identificação é necessária, que caracterizassem quais as decorrências ou conseqüências de realizar e de não realizar essa identificação.

### **7.11 Classes de comportamentos relativas à noção de determinação de fenômenos como constituintes da classe *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa***

Na Figura 7.11, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”.

No canto inferior esquerdo da Figura 7.11, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama parcial de todas as classes de comportamentos relativas à “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” identificadas e derivadas a partir dos documentos examinados. A parte destacada no diagrama indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame. As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.



**Figura 7.11** – Diagrama de representação de classes de comportamentos relativas à noção de determinação de fenômenos constituintes da classe *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa* e que constituem a classe geral *delimitar o problema de pesquisa* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Figura 7.11, é apresentado um conjunto com 40 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamento “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “ocupações específicas – OE”. Dessas classes de comportamento que compõem a Figura 7.11, 16 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 24 classes de comportamento são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9 e 7.10 e não serão examinadas na descrição da Figura 7.11. As 24 classes representadas na figura são descritas na Tabela 7.18 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

**Tabela 7.18**

Classes de comportamentos relativas à noção de determinação de fenômenos constituintes da classe *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa* e que constituem a classe geral *delimitar o problema de pesquisa* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.11 somente por números arábicos

---

1	- intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2	- produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4	- delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
5	- avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
26	- formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
27	- relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
30	- transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
31	- explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
33	- delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
36	- especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
37	- decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
38	- decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas (II)
39	- decidir quais fenômenos que serão estudados (II)
40	- avaliar o fenômeno a ser estudado como centro ou base de um problema de pesquisa (IV)
140	- estabelecer as diferentes categorias que as definições dos termos contidos nos fenômenos estudados podem assumir (II)
141	- operacionalizar os termos que constituem o problema de pesquisa (IV)
142	- avaliar os termos de um problema de pesquisa (IV)
143	- decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa (IV)
146	- definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada (II,III, IV)
170	- avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa (II)
174	- definir variáveis que compõem o problema de pesquisa (II,IV)
201	- definir o conceito de cada elemento a ser observado para possibilitar uma observação fidedigna (IV)
220	- operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa (II,IV)
221	- explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa (II)

---

Na Tabela 7.18, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 7.11. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 7.11. À direita dos números são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

Na Tabela 7.18, são apresentadas classes de comportamentos mais abrangentes do que a classe “187 - decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa”. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na tabela, tal como na Tabela 7.12, 7.14 e 7.16, explicita a relação entre delimitação de um problema de pesquisa e a necessidade de identificar variáveis componentes do fenômeno de interesse a fim de definir os temas presentes no problema de pesquisa. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.11 são necessárias para que as classes como “explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa”, “operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa”, “decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas” e “decidir quais fenômenos que serão estudados”, apresentadas na Tabela 7.18, possam ocorrer.

As 16 classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.11 constituem a classe “187 - decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa”, localizada no sétimo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Esta classe de comportamentos é constituída por outra classe “273 - relacionar as variáveis que compõem um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa ao grau de abrangência que assumem em um sistema”, localizada no oitavo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 273 é constituída por outras duas classes de comportamentos: “274 - avaliar tipos de associação entre variáveis ou categorias de variáveis” e “275 - avaliar graus de associação entre variáveis ou categorias de variáveis”, ambas localizadas no nono grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 274 é constituída pela classe “276 - relacionar as relações de determinação

de fenômenos ao problema de pesquisa”, localizada no décimo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”.

A classe 276 é constituída, por sua vez, por um conjunto de nove classes de comportamentos. Diretamente a classe 276 é constituída pelas classes: “277 - diferenciar a caracterização dos eventos com as relações entre eles” e “278 - avaliar as relações de determinação dos fenômenos em ciências humanas”, ambas localizadas no décimo primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 278 é constituída por outras três classes: “279 - avaliar a concepção sistêmica na relação de determinação de fenômenos”, “280 - avaliar a noção de determinação probabilística dos fenômenos da natureza” e “281 - avaliar a multideterminação dos fenômenos de uma área de conhecimento”, localizadas no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 279 é constituída pela classe “283 - avaliar a evolução da noção de determinação de fenômenos”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 283 é constituída pela classe “422 - relacionar as contribuições da física para a ciência com a determinação absoluta e probabilística dos fenômenos (a evolução da noção de causalidade)”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 422 é constituída pela classe “284 - avaliar a noção de determinação de fenômenos a partir de contribuições pré e pós-galilêicas”, localizada no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Esta última, por sua vez, é constituída pela classe “285 - caracterizar as relações de determinação de fenômenos pré e pós-galilêicos”, localizada no quinto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe de comportamentos 275 é construída pela classe “286 - identificar os graus pelos quais variáveis presentes na pergunta de pesquisa podem variar”, localizada no décimo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 286, por sua vez, é constituída pela classe “287 - avaliar o conceito de graus de variação das unidades de fenômenos”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 7.11, é possível identificar classes em uma categoria e duas subcategorias. Do conjunto de 16 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 16 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, oito caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e oito a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 7.11 foram identificadas ou derivadas de três de quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 16 classes de comportamento apresentadas na Figura, três classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); sete classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e oito classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C”, três classes foram identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I), três classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e três nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, quatro classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e cinco classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.11 foram representadas num diagrama de decomposição a partir dos graus de abrangência dessas classes que explicita a relação entre as diferentes classes. Outra forma de representar a relação entre diferentes classes de comportamentos é apresentada na Tabela 7.19. A tabela representa a relação de classes de comportamentos pela seqüência de desenvolvimento possível dessas classes.

**Tabela 7.19**

Seqüência de classes de comportamentos relativas à noção de determinação de fenômenos constituintes da classe 187 - *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa* que, por sua vez, constitui a classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos*, identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos

---

---

(...)
(...)
1)277- diferenciar a caracterização dos eventos com as relações entre eles
(...)
2)285- caracterizar as relações de determinação de fenômenos pré e pós-galilêicos
3)284- avaliar a noção de determinação de fenômenos a partir de contribuições pré e pós-galilêicas
4) 422- relacionar as contribuições da física para a ciência com a determinação absoluta e probabilística dos fenômenos (a evolução da noção de causalidade)
5) 283- avaliar a evolução da noção de determinação de fenômenos
6) 279- avaliar a concepção sistêmica na relação de determinação de fenômenos
(...)
7) 280- avaliar a noção de determinação probabilística dos fenômenos da natureza
(...)
8) 281- avaliar a multideterminação dos fenômenos de uma área de conhecimento
9) 278- avaliar as relações de determinação dos fenômenos em ciências humanas
10)276- relacionar as relações de determinação de fenômenos ao problema de pesquisa
11) 274- avaliar tipos de associação entre variáveis ou categorias de variáveis
(...)
12) 287- avaliar o conceito de graus de variação das unidades de fenômenos
13) 286- conceituar variável independente
14) 275- avaliar graus de associação entre variáveis ou categorias de variáveis
15) 273- relacionar as variáveis que compõem um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa ao grau de abrangência que assumem em um sistema
16) 187- decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa

---

---

Na Tabela 7.19, são descritas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.11 em uma seqüência de aprendizagem sugerida. O número arábico apresentado à esquerda da tabela e anterior ao parêntese indica a possível seqüência de aprendizagem, iniciando em 1, com a primeira classe que poderia ser desenvolvida e; encerrando em 16, com a última classe a ser desenvolvida das classes apresentadas. O número arábico apresentado entre o parêntese e o traço indica o número de representação da classe de comportamentos. À direita dos números arábicos, é apresentada a nomeação da classe de comportamentos. Na tabela são ordenadas seqüencialmente apenas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.11, as classes que são representadas na Figura 7.11 não constam da organização seqüencial.

Como ocorre na Tabela 7.5, 7.7, 7.9, 7.11, 7.13, 7.15 e 7.17, as reticências apresentadas na Tabela 7.19 possibilitam identificar que há classes de comportamentos que

poderiam ser melhor decompostas ou descobertas a partir das classes apresentadas na Figura 7.11 que foram identificadas nos documentos examinados. A decomposição ou descoberta dessas “lacunas” explicitadas pela representação possibilitaria ampliar a visibilidade de quais classes de comportamentos são necessárias de ser desenvolvidas em um programa de formação científica no que se refere à determinação de fenômenos.

#### 7.11.1 As classes de comportamentos relacionadas à noção de determinação em ciência evidenciam confusões terminológicas na caracterização de parte do processo de produzir conhecimento científico

A literatura examinada possibilita identificar classes de comportamentos relativas à noção de determinação dos fenômenos em acordo com os avanços da ciência. A determinação dos fenômenos tem sido um aspecto discutido em ciência por diferentes pesquisadores nas diversas áreas e estudiosos do conhecimento científico (Rebelatto & Botomé, 1999; Santos, 2005). Santos (2005) e Rebelatto e Botomé (1999) destacam que com a evolução da noção de determinação de fenômenos ocorreu uma mudança da noção de determinação absoluta e unicausal para uma de determinação probabilística e multicausal. No conjunto de classes de comportamentos apresentados na Figura 7.11, são enfatizadas classes que possibilitam avaliar a evolução da noção de determinação a partir das contribuições da física e de concepções pré e pós-galilêicas, bem como possibilita também identificar classes de comportamentos relativas a avaliar a noção de determinação em acordo com as propostas de Santos (2005) e Rebelatto e Botomé (1999).

A confusão em relação à terminologia que caracteriza o problema de pesquisa é repetida nas descrições das classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.11. A classe de comportamentos 273 evidencia essa confusão. Na descrição da classe 273, os termos problema de pesquisa, objetivo e pergunta de pesquisa são utilizados de modo a fazer referência a diferentes aspectos da pesquisa. No entanto, Luna (1999) destaca que objetivo e pergunta de pesquisa são diferentes maneiras de apresentar o problema de pesquisa. Portanto, problema de pesquisa não é algo diferente de objetivo ou pergunta de pesquisa, mas é expresso por uma dessas formas de apresentação.

A falta de uma definição clara de termos de aspectos que constituem produzir conhecimento científico possibilita uma confusão terminológica também em relação à noção de fenômeno e de evento. Nos documentos examinados, a distinção desses dois termos não

aparece de maneira clara. Os termos evento e fenômeno são utilizados, na maioria das vezes, como sinônimos. No entanto, é possível destacar que os dois termos são distintos (Botomé & Kubo, 2004). Evento é um acontecimento específico de algo; fenômeno pode ser compreendido como o conjunto de eventos semelhantes. Por exemplo, numa situação de observação, o observador identifica que o participante apresenta uma ocorrência do comportamento de interesse. Essa ocorrência do comportamento de interesse, que é única e específica é o evento, o conjunto de todas as ocorrências do comportamento de interesse que ocorrem em situações iguais ou semelhantes constitui o fenômeno. Essa distinção não é clara nas classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.11. A classe “276 – relacionar as relações de determinação de fenômenos ao problema de pesquisa” tem com classe constituinte na mesma subcategoria a classe “277 – diferenciar a caracterização dos eventos das relações entre eles”. No entanto, o termo evento referido na classe 277 não possibilita identificar com clareza se é referente a evento ou a fenômeno.

As classes de comportamentos que se referem à determinação de fenômenos estão na subcategoria situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo. Na Figura 7.11, é possível observar que oito de 16 classes apresentadas se referem à subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e oito a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo –D”. Nesse sentido, avaliar a noção de determinação e a evolução dessa noção são instrumentos que o pesquisador necessita para identificar a constituição do fenômeno de interesse e os aspectos que interferem nessa ocorrência.

Mesmo que, na Figura 7.11, sejam apresentadas classes de comportamentos referentes a noção de determinação de fenômenos, não há explicitação de classes que caracterizem as implicações de considerar essa determinação de fenômenos. Não há nenhuma classe de comportamentos na subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”. A maneira como o cientista se relaciona com a determinação de fenômenos da natureza implicará nas proposições metodológicas para que o cientista produza o conhecimento necessário, o que implicará nas contribuições científicas e, principalmente, sociais de sua pesquisa. Dessa maneira, é necessário que o profissional tenha clareza das decorrências ou conseqüências que o modo como compreende a determinação de fenômenos pode implicar os resultados que encontrará ao produzir conhecimento sobre determinados fenômenos.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.11 foram identificadas em dois tipos de documentos examinados: nos textos e manuais de metodologia e nas instruções de um curso de formação científica. Das 16 classes apresentadas na figura, sete foram identificadas nos textos e manuais de metodologia e oito foram identificadas em manuais de metodologia e nas instruções de um curso de formação científica. Nesse sentido, é possível avaliar que os gestores de cursos têm acesso a informações sobre noção de determinação necessária à formação científica de profissionais de psicologia.

### **7.12 Classes de comportamentos relativas à mensuração de fenômenos como constituintes da classe *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa***

Na Figura 7.12, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir dos documentos de Projetos de cursos de Psicologia, textos e livros de metodologia científica, dissertação de mestrado e instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos.

No canto superior esquerdo da Figura 7.12, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama parcial de todas as classes de comportamentos relativas a “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” identificadas e derivadas a partir dos documentos examinados. A parte destacada no diagrama indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame. As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.



Na Figura 7.12, é apresentado um conjunto com 44 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamento “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “ocupações específicas – OE”. Dessas classes de comportamento que compõem a Figura 7.12, 20 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 24 classes de comportamento são representadas por números arábicos. As classes representadas somente por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 7.10 e 7.11 e não serão examinadas na descrição da Figura 7.12. As 24 classes representadas na figura são descritas na Tabela 7.20 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

**Tabela 7.20**

Classes de comportamentos relativas à mensuração de fenômenos constituintes da classe *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa* e que constituem a classe geral *delimitar o problema de pesquisa* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.12 somente por números arábicos

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
38 - decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas (II)
39 - decidir quais fenômenos que serão estudados (II)
40 - avaliar o fenômeno a ser estudado como centro ou base de um problema de pesquisa (IV)
140 - estabelecer as diferentes categorias que as definições dos termos contidos nos fenômenos estudados podem assumir (II)
141 - operacionalizar os termos que constituem o problema de pesquisa (IV)
142 - avaliar os termos de um problema de pesquisa (IV)
143 - decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa (IV)
146 - definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada (II,III, IV)
170 - avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa (II)
174 - definir variáveis que compõem o problema de pesquisa (II,IV)
201 - definir o conceito de cada elemento a ser observado para possibilitar uma observação fidedigna (IV)
220 - operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa (II,IV)
221 - explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa (II)

---

Na Tabela 7.20, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 7.12. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 7.12. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

Na Tabela 7.20, são apresentadas classes de comportamentos mais abrangentes do que a classe “187 - decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa”. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na tabela, tal como na Tabela 7.12, 7.14, 7.16 e 7.18, explicita a relação entre delimitação de um problema de pesquisa e a necessidade de identificar variáveis componentes do fenômeno de interesse a fim de definir os temas presentes no problema de pesquisa. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.12 são necessárias para que as classes como “explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa”, “operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa”, “decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas” e “decidir quais fenômenos que serão estudados”, apresentadas na Tabela 7.20, possam ocorrer.

As 20 classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.12 constituem a classe “187 - decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa”, localizada no sétimo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Esta classe de comportamentos é constituída por outra classe “288 - definir o nível de mensuração em cada tipo de medida que for usada em função da natureza da variável ou conjunto de variáveis medidas e dos recursos para mensuração disponíveis”, localizada no oitavo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 288 é constituída pela classe “290 - avaliar processos de mensuração de fenômenos em ciência”, localizada no nono grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 190, por sua vez, é constituída pela classe “291 - caracterizar escalas de medidas de acordo com o nível de mensuração utilizado”, localizada no décimo grau de

abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 291 é constituída pela classe “292 - diferenciar os níveis de mensuração de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir”, localizada no décimo primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”.

A classe 292 é constituída pela classe “293 - caracterizar os diferentes níveis de mensuração que podem ser utilizados para indicar os valores ou categorias ao longo dos quais podem variar os diferentes aspectos, dimensões ou variáveis componentes de um fenômeno psicológico”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 293, por sua vez, é constituída por quatro classes: “294 - caracterizar nível de mensuração nominal”, “295 - caracterizar nível de mensuração ordinal”, “296 - caracterizar nível de mensuração intervalar” e “297 - caracterizar nível de mensuração de razão”, todas localizadas no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe 294 é constituída pela classe “298 - identificar os níveis de mensuração que as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 298, por sua vez, é constituída por outras de quatro classes de comportamentos: “299 - identificar nível de mensuração nominal”, “300 - identificar nível de mensuração ordinal”, “301 - identificar nível de mensuração intervalar” e “302 - identificar nível de mensuração de razão”, localizadas no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe 299 é constituída pela classe “303 - conceituar cada um dos quatro níveis básicos de mensuração de uma variável”, localizada no quinto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Já a classe 303 é constituída por outras quatro classes: “304 - conceituar nível de mensuração nominal de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir”, “305 - conceituar nível de mensuração ordinal de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir”, “306 - conceituar nível de mensuração intervalar de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode

assumir” e “307 - conceituar nível de mensuração de razão de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir”, todas localizadas no sexto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 7.12, é possível identificar classes em uma categoria e duas subcategorias. Do conjunto de 20 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 20 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, cinco caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e 15 a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 7.12 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 20 classes de comportamento apresentadas na Figura, três classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); 16 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e cinco classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das 20 classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); três classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e uma classe nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, duas classes foram identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); 13 classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e quatro classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.12 foram representadas num diagrama de decomposição a partir dos graus de abrangência dessas classes que explicita a relação entre as diferentes classes. Outra forma de representar a relação entre diferentes

classes de comportamentos é apresentada na Tabela 7.21. A tabela representa a relação de classes de comportamentos pela seqüência de desenvolvimento possível dessas classes.

**Tabela 7.21**

Seqüência de classes de comportamentos relativas à mensuração de fenômenos constituintes da classe 187 - *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa* que, por sua vez, constitui a classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos*, identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos

---

(...)

- 1)304- conceituar nível de mensuração nominal de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir
- 2)305- conceituar nível de mensuração ordinal de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir
- 3)306- conceituar nível de mensuração intervalar de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir
- 4)307- conceituar nível de mensuração de razão de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir
- 5)303- conceituar cada um dos quatro níveis básicos de mensuração de uma variável
- 6)299- identificar nível de mensuração nominal

(...)

- 7)300- identificar nível de mensuração ordinal
- 8)301- identificar nível de mensuração intervalar
- 9)302- identificar nível de mensuração de razão
- 10)298- identificar os níveis de mensuração que as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir
- 11)294- caracterizar nível de mensuração nominal

(...)

- 12)295- caracterizar nível de mensuração ordinal
- 13)296- caracterizar nível de mensuração intervalar
- 14)297- caracterizar nível de mensuração de razão
- 15)293- caracterizar os diferentes níveis de mensuração que podem ser utilizados para indicar os valores ou categorias ao longo dos quais podem variar os diferentes aspectos, dimensões ou variáveis componentes de um fenômeno psicológico
- 16)292- diferenciar os níveis de mensuração de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir
- 17)291- caracterizar escalas de medidas de acordo com o nível de mensuração utilizado
- 18)290- avaliar processos de mensuração de fenômenos em ciência
- 19)288- definir o nível de mensuração em cada tipo de medida que for usada em função da natureza da variável ou conjunto de variáveis medidos e dos recursos para mensuração disponíveis
- 20)187- decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa

---

Na Tabela 7.21, são descritas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.12 em uma seqüência de aprendizagem sugerida. O número arábico apresentado à esquerda da tabela e anterior ao parêntese indica a possível seqüência de aprendizagem, iniciando em 1, com a primeira classe que poderia ser desenvolvida e; encerrando em 20, com a última classe a ser desenvolvida das classes apresentadas. O número arábico apresentado entre o parêntese e o traço indica o número de representação da classe de comportamentos. À

direita dos números arábicos, é apresentada a nomeação da classe de comportamentos. Na tabela são ordenadas seqüencialmente apenas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.12, as classes que são representadas na Figura 7.12 não constam da organização seqüencial.

Como ocorre na Tabela 7.5, 7.7, 7.9, 7.11, 7.13, 7.15, 7.17 e 7.19 as reticências apresentadas na Tabela 7.21 possibilitam identificar que há classes de comportamentos que poderiam ser melhor decompostas ou descobertas a partir das classes apresentadas na Figura 7.12 que foram identificadas nos documentos examinados. A decomposição ou descoberta dessas “lacunas” explicitadas pela representação possibilitaria ampliar a visibilidade de quais classes de comportamentos são necessárias de ser desenvolvidas em um programa de formação científica no que se refere à mensuração de fenômenos.

7.12.1 As classes de comportamentos referentes à mensuração de variáveis constituintes de um fenômeno identificadas nos documentos examinados possibilitam a organização de uma decomposição sistêmica dessa parte da formação científica de um profissional

A decomposição de classes de comportamentos e a organização dessas classes num sistema comportamental possibilitam identificar a organicidade necessária para maximizar a formação científica em cursos de graduação. Na Figura 7.12, é possível observar uma decomposição sistêmica das classes de comportamentos relativas à mensuração de variáveis. A observação da quantidade de reticências apresentada na Tabela 7.21 também possibilita corroborar com a afirmação de que o conjunto de classes de comportamentos apresentados na Figura 7.12 está decomposto como um sistema. No que se refere à abrangência de classes de comportamentos apresentadas na figura, é possível identificar que há um aumento gradual na abrangência dessas classes. É possível observar que primeiramente é necessário arranjar condições para o desenvolvimento das classes referentes a conceituar os níveis de mensuração; depois de conceituar, é possível arranjar condições para identificar os níveis de mensuração; garantida essa classe de comportamentos, é possível caracterizar esses níveis; uma vez caracterizado os níveis é possível diferenciá-los para, então, caracterizar escalas de medidas e definir o nível mensuração das variáveis que compõem o fenômeno a ser investigado. Essa seqüência possibilita identificar com clareza as relações de dependência entre as classes de comportamentos quando são constituintes de uma classe, quando são pré-requisitos para a ocorrência de uma classe, o que auxiliará na proposição de quais

aprendizagens deverão ser feitas primeiro e na seqüência em um curso de formação de novos profissionais de nível superior.

A organização de classes de comportamentos num sistema comportamental requer que, uma vez desenvolvidas condições na formação que garantam aprendizagem de determinadas classes, não é necessário que essas classes sejam apresentadas novamente na formação mesmo quando são constituintes de classes mais abrangentes. É possível observar na Figura 7.12 que as classes de comportamentos relativas a conceituar níveis de mensuração (303, 304, 305, 306 e 307) apresentadas como constituintes da classe 299 são constituintes, também, das classes 300, 301 e 302. O mesmo ocorre em relação às classes 294, 295, 296 e 297. No entanto, uma vez que são garantidas condições de aprendizagem de tais classes, não é necessário criar outras condições para desenvolver classes que já fazem parte do repertório do aluno, o que novamente indica a necessidade de primar, em especial, pela qualidade das aprendizagens dessas classes menos abrangentes.

Na Figura 7.12, é possível identificar uma decomposição sistêmica de classes de comportamentos, no entanto, essa decomposição ainda pode ser mais desenvolvida. Na figura não são apresentadas classes de comportamentos relacionadas às conseqüências ou decorrências de realizar ou não realizar o exame dos níveis de mensuração das variáveis que compõem o problema de pesquisa. Da mesma maneira, as reticências apresentadas na Tabela 7.21 representam, potencialmente, a existência de outras classes de comportamentos referentes a conseqüências ou decorrências de fazer ou deixar de fazer algo. Nesse sentido, é possível questionar: que implicações têm para uma pesquisa conceituar, identificar, caracterizar níveis de mensuração e definir o nível mensuração das variáveis que compõem o problema de pesquisa? Que implicações têm para a pesquisa não realizar esses procedimentos? Avaliar essas questões e identificar classes de comportamentos que as respondam possibilitará ao pesquisador explicitar com segurança a função dessas classes de comportamentos como parte da formação profissional.

Níveis de mensuração são os graus de precisão possíveis na medida das variáveis. Esses níveis podem ser quatro: nível de mensuração nominal, nível de mensuração ordinal, nível de mensuração intervalar e nível de mensuração de razão (Botomé, & Kubo, 2004; Cozby, 2003). As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.12 contemplam os quatro níveis de mensuração. Nesse sentido, os documentos examinados assim como servem de referência a gestores de cursos para identificar classes de comportamentos relativas à noção de variáveis e as funções dessas, também o servem para identificar classes relativas à

mensuração das variáveis constituintes do fenômeno de interesse, de acordo com a literatura da área.

A identificação de classes de comportamentos relativas à mensuração de variáveis também são referências para gestores de cursos por serem encontradas em documentos de fácil acesso. A maioria das classes apresentadas na Figura 7.12 foi identificada em textos e manuais de metodologia, 16 de 20 classes. Esse tipo de documento é público e os gestores de ensino tem acesso a eles em bibliotecas ou bases de dados. Dessa forma, esse tipo de documento serve como instrumento de consulta para a identificação de classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas em cursos de formação científica.

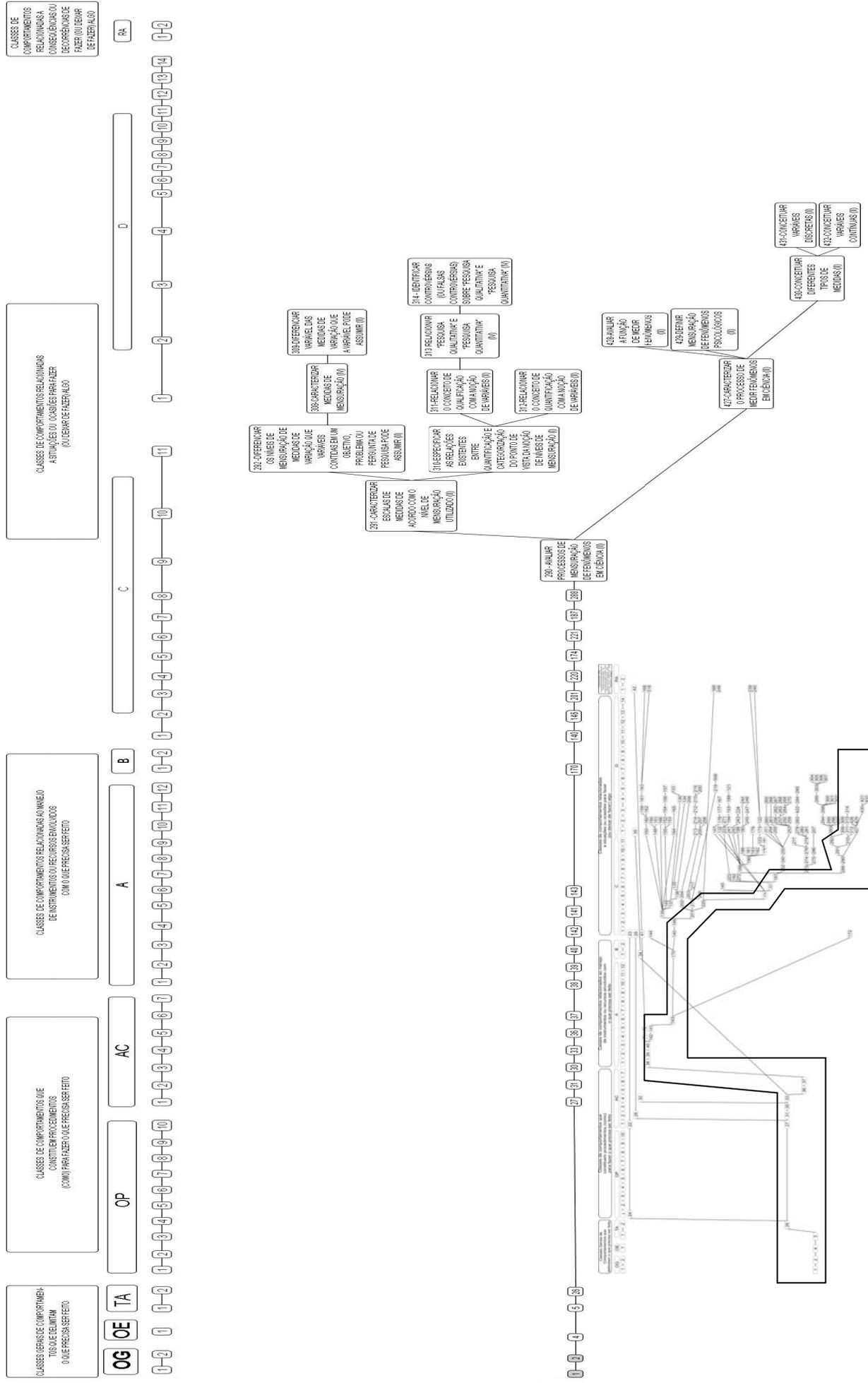
Classes de comportamentos apresentadas de maneira a envolver mais de uma classe numa mesma descrição podem confundir, ao invés de orientar, a organização da formação científica. A classe de comportamentos 288 tem, na sua descrição, o conectivo “e” que é indicativo de possível decomposição. Nesse sentido, a classe poderia ser separada em duas classes de comportamentos: “definir o nível de mensuração em cada tipo de medida que for usada em função da natureza da variável ou conjunto de variáveis medidas” e “definir o nível de mensuração em cada tipo de medida que for usada em função dos recursos para mensuração disponíveis”. Nesse sentido, são dois os aspectos que necessitam ser considerados para definir o nível de mensuração e apresentá-los separadamente possibilita identificar com mais clareza as classes constituintes desses aspectos.

### **7.13 Classes de comportamentos relativas a caracterizar instrumentos e procedimentos de mensuração de fenômenos como constituintes da classe avaliar o processo de mensuração de fenômenos em ciência**

Na Figura 7.13, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir dos documentos de Projetos de cursos de Psicologia, textos e livros de metodologia científica, dissertação de mestrado e instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos.

No canto superior esquerdo da Figura 7.13, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama parcial de todas as classes de comportamentos relativas a “delimitar o

problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” identificadas e derivadas a partir dos documentos examinados. A parte destacada no diagrama indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame. As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.



**Figura 7.13** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a caracterizar instrumentos e procedimentos de mensuração de fenômenos constituintes da classe *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa* e que constituem a classe geral *delimitar o problema de pesquisa* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Figura 7.13, é apresentado um conjunto com 42 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamento “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de “ocupações específicas – OE”. Dessas classes de comportamento que compõem a Figura 7.13, 16 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 26 classes de comportamento são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 7.4, 7.5, 7.6, 7.7, 7.8, 7.9, 7.10, 7.11 e 7.12 e não serão examinadas na descrição da Figura 7.12. As 26 classes representadas na figura são descritas na Tabela 7.22 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 7.22, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 7.13. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 7.13. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

Na Tabela 7.22, são apresentadas classes de comportamentos mais abrangentes do que a classe “290 - avaliar processos de mensuração de fenômenos em ciência”. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na tabela explicita a relação entre delimitação de um problema de pesquisa, a necessidade de identificar variáveis componentes do fenômeno de interesse e os níveis de mensuração. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.13 são necessárias para que as classes como “definir o nível de mensuração em cada tipo de medida que for usada em função da natureza da variável ou conjunto de variáveis medidos e dos recursos para mensuração disponíveis” e “operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa”, apresentadas na Tabela 7.22, possam ocorrer.

**Tabela 7.22**

Classes de comportamentos relativas a caracterizar instrumentos e procedimentos de mensuração de fenômenos constituintes da classe *decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa* e que constituem a classe geral *delimitar o problema de pesquisa* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.13 somente por números arábicos

---

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
38 - decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas (II)
39 - decidir quais fenômenos que serão estudados (II)
40 - avaliar o fenômeno a ser estudado como centro ou base de um problema de pesquisa (IV)
140 - estabelecer as diferentes categorias que as definições dos termos contidos nos fenômenos estudados podem assumir (II)
141 - operacionalizar os termos que constituem o problema de pesquisa (IV)
142 - avaliar os termos de um problema de pesquisa (IV)
143 - decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa (IV)
146 - definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada (II,III, IV)
170 - avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa (II)
174 - definir variáveis que compõem o problema de pesquisa (II,IV)
187 - decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa (IV)
201 - definir o conceito de cada elemento a ser observado para possibilitar uma observação fidedigna (IV)
220 - operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa (II,IV)
221 - explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa (II)
288 - definir o nível de mensuração em cada tipo de medida que for usada em função da natureza da variável ou conjunto de variáveis medidos e dos recursos para mensuração disponíveis (I)

---

---

As 16 classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.13 constituem a classe “290 - avaliar processos de mensuração de fenômenos em ciência”, localizada no nono grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Esta classe de comportamentos é constituída por outras duas classes: “291 - caracterizar escalas de medidas de acordo com o nível de mensuração utilizado”, localizada no décimo grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e “427 - caracterizar o processo de medir fenômenos em

ciência”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe 291 é constituída por um conjunto de oito classes de comportamento. Desse conjunto, duas classes constituem diretamente a classe 291 e são: “292 - diferenciar os níveis de mensuração de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir” e “310 - especificar as relações existentes entre quantificação e categorização do ponto de vista da noção de níveis de mensuração”, ambas localizadas no décimo primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. A classe 292 é constituída pela classe “308 - caracterizar medidas de mensuração”, localizada no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 308 é constituída pela classe “309 - diferenciar variável das medidas de variação que variável pode assumir”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe 310 é constituída, por sua vez, por outras duas classes: “311 - relacionar o conceito de qualificação com a noção de variáveis” e “312 - relacionar o conceito de quantificação com a noção de variáveis, ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 311 é constituída pela classe “313 - relacionar ‘pesquisa qualitativa’ e ‘pesquisa quantitativa’”, localizada no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Esta última, por sua vez, é constituída pela classe “314 - identificar controvérsias (ou falsas controvérsias) sobre ‘pesquisa qualitativa’ e ‘pesquisa quantitativa’”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

A classe 427 é constituída por outras três classes: “428 - avaliar a função de medir fenômenos”, “429 - definir mensuração de fenômenos psicológicos”, ambas localizadas no segundo grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”, e “430 - conceituar diferentes tipos de medidas”, localizada no terceiro grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe 430, por sua vez, é constituída por outras duas classes: “431 - conceituar variáveis discretas” e “432 - conceituar variáveis

contínuas”, ambas localizadas no quarto grau de abrangência de “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 7.13, é possível identificar classes em uma categoria e duas subcategorias. Do conjunto de 16 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 16 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, quatro caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e 12 a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 7.13 foram identificadas ou derivadas de três de quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 16 classes de comportamento apresentadas na Figura, uma classe que foi identificada no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); 12 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e três classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I) e três classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, nove classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e três classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.13 foram representadas num diagrama de decomposição a partir dos graus de abrangência dessas classes que explicita a relação entre as diferentes classes. Outra forma de representar a relação entre diferentes classes de comportamentos é apresentada na Tabela 7.23. A tabela representa a relação de classes de comportamentos pela seqüência de desenvolvimento possível dessas classes.

**Tabela 7.23**

Seqüência de classes de comportamentos relativas a caracterizar instrumentos e procedimentos de mensuração de fenômenos constituintes da classe 290 - *avaliar processos de mensuração de fenômenos em ciência* que, por sua vez, constitui a classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos*, identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos

---

(...)

- 1)309- diferenciar variável das medidas de variação que variável pode assumir
- 2)308- caracterizar medidas de mensuração
- 3)292- diferenciar os níveis de mensuração de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir

(...)

- 4)314- identificar controvérsias (ou falsas controvérsias) sobre “pesquisa qualitativa” e “pesquisa quantitativa”
- 5)313- relacionar “pesquisa qualitativa” e “pesquisa quantitativa”
- 6)311- relacionar o conceito de qualificação com a noção de variáveis
- 7)312- relacionar o conceito de quantificação com a noção de variáveis
- 8)310- especificar as relações existentes entre quantificação e categorização do ponto de vista da noção de níveis de mensuração
- 9)291- caracterizar escalas de medidas de acordo com o nível de mensuração utilizado

(...)

- 10)431- conceituar variáveis discretas
- 11)432- conceituar variáveis contínuas
- 12)430- conceituar diferentes tipos de medidas

(...)

- 13)429- avaliar a função de medir fenômenos

(...)

- 14)428- definir mensuração de fenômenos psicológicos
  - 15)427- caracterizar o processo de medir fenômenos em ciência
  - 16)290- avaliar processos de mensuração de fenômenos em ciência
- 

Na Tabela 7.23, são descritas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.13 em uma seqüência de aprendizagem sugerida. O número arábico apresentado à esquerda da tabela e anterior ao parêntese indica a possível seqüência de aprendizagem, iniciando em 1, com a primeira classe que poderia ser desenvolvida e; encerrando em 16, com a última classe a ser desenvolvida das classes apresentadas. O número arábico apresentado entre o parêntese e o traço indica o número de representação da classe de comportamentos. À direita dos números arábigos, é apresentada a nomeação da classe de comportamentos. Na tabela são ordenadas seqüencialmente apenas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.13, as classes que são representadas na Figura 7.13 não constam da organização seqüencial.

Como ocorre na Tabela 7.5, 7.7, 7.9, 7.11, 7.13, 7.15, 7.17, 7.19 e 7.21, as reticências apresentadas na Tabela 7.23 possibilitam identificar que há classes de

comportamentos que poderiam ser melhor decompostas ou descobertas a partir das classes apresentadas na Figura 7.13 que foram identificadas nos documentos examinados. A decomposição ou descoberta dessas “lacunas” explicitadas pela representação possibilitaria ampliar a visibilidade de quais classes de comportamentos são necessárias de ser desenvolvidas em um programa de formação científica no que se refere à mensuração de fenômenos.

#### 7.13.1 Quantificação e qualificação como aspectos inerentes à natureza das variáveis investigadas e avaliadas no processo de mensuração de fenômenos em ciência

O objetivo da ciência é controlar os fenômenos por meio da produção de conhecimento sobre eles. medir fenômenos (Laville & Dionne, 1999; Botomé, 1999). Qualquer que seja a área de conhecimento, a produção científica tem a função de aumentar a visibilidade sobre os fenômenos da área de interesse para possibilitar intervenções sociais mais eficazes. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.13, em conjunto com as classes apresentadas nas Figuras 7.8, 7.9, 7.10, 7.11 e 7.12, estão relacionadas com processo de medir fenômenos em ciência. Apesar da complexidade dos fenômenos das áreas de conhecimento das Ciências Humanas, é necessário torná-los passíveis de mensuração. Avaliar a maneira de medir um fenômeno, mesmo que complexo, é necessário ao profissional de psicologia para intervir comprometido com as necessidades sociais. Só é possível intervir sobre necessidades sociais uma vez que essas necessidades se tornem conhecidas. Para identificar as necessidades sociais, os profissionais de psicologia necessitam produzir conhecimento sobre os fenômenos com os quais lidam.

Os conhecimentos sobre medidas em ciência são a base para que o profissional possa efetivamente medir os fenômenos psicológicos. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 7.13 se referem a conhecimentos que os profissionais necessitam ter para intervir comprometidos com a sociedade e a ciência. A maioria das classes apresentadas na figura, 12 de 16 classes, se referem à subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo”. Nesse sentido, as classes apresentadas na figura explicitam que o psicólogo necessita conhecer sobre medidas e possibilidades de medidas de fenômenos psicológicos para que possa intervir direta ou indiretamente.

Na Figura 7.13, são apresentadas classes de comportamentos relativas às características das medidas como qualitativas e quantitativas. A discussão sobre esses aspectos é recorrente em Psicologia (André, 1995; Rey, 2005; Romero, 2000). No entanto, há uma imprecisão também recorrente na literatura sobre o que caracteriza cada tipo de medida. Qualificar ou quantificar está relacionado aos níveis de mensuração das variáveis (Botomé & Kubo, 2004; Cozby, 2003) e não ao tipo de acesso às informações (principalmente relacionada a relatos como entrevistas ou questionários). Quantificação está relacionada aos níveis de mensuração relativos à utilização de escalas numéricas, nas quais é possível identificar com precisão a distância entre os valores que uma variável pode adquirir, como os níveis intervalar e de razão. Já a qualificação está relacionada aos níveis de mensuração em que não há possibilidade de identificar com clareza a distância entre os valores que uma variável pode adquirir, como os níveis nominal e ordinal. Em uma entrevista, por exemplo, é possível identificar informações de variáveis quantificáveis (como a frequência com que uma pessoa realiza algo) e de variáveis não quantificáveis (como o conceito de algo). Portanto, pesquisas envolvem tanto variáveis medidas “quantitativas” como aquelas medidas “qualitativas”. Nesse sentido, essa denominação (quantitativo ou qualitativo) parece não ajudar a clarificar os aspectos envolvidos na pesquisa. Avaliar os níveis de mensuração de cada aspecto que compõe o fenômeno de interesse torna mais precisos os aspectos envolvidos na pesquisa e, por isso, envolve classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas nos cursos de formação científica. Essa relação entre quantificação e qualificação com os níveis de mensuração são apresentadas na Figura 7.13, nas classes de comportamentos 310, 311, 312, 313 e 314 e, portanto, asseguradas nos documentos examinados.

A falta de clareza da noção de variáveis, de valores das variáveis e de níveis de mensuração pode levar profissionais a generalizações descuidadas ou a resultados superficiais. Todo fenômeno é constituído por diversas variáveis (Rebelatto & Botomé, 1999) e cada variável pode variar com diferentes valores. Nesse sentido, é pouco provável que um fenômeno seja constituído apenas por um tipo de variáveis que possa ser denominada “qualitativa” ou “quantitativa”. Assim, considerar uma pesquisa como “qualitativa” ou “quantitativa” pareceu equívoco do ponto de vista na noção de variáveis. A suposição possível a esse tipo de consideração é de que o profissional desconhece as variáveis constituintes do fenômeno da pesquisa ou desconhece. Essa consideração é perigosa do ponto de vista de produção de conhecimento científico, pois, se um profissional desconhece as variáveis constituintes de seu problema de pesquisa é possível a esse profissional ter clareza

acerca do conhecimento que produz? Que aspectos o profissional considera ao propor uma pesquisa sobre determinado fenômeno?

As classes de comportamentos relativas à mensuração de fenômenos apresentadas na Figura 7.13 foram identificadas, em sua maioria (12 de 16 classes) em textos e manuais de metodologia. Portanto, essas classes de comportamentos estão acessíveis aos gestores de cursos de formação como requisitos necessários de ser contemplados nos programas de formação científica em nível de graduação.

Na Figura 7.13, assim como na Figura 7.12, não são apresentadas classes de comportamentos relativas às conseqüências ou decorrências de medir fenômenos psicológicos ou de não medi-los. Esse aspecto é evidenciado na Tabela 7.23, na qual as reticências representam a ausência de classes de comportamentos nesse grau de abrangência. Explicitar as classes de comportamentos relativas às implicações sociais e científicas de medir fenômenos é necessário para que o cientista tenha clareza de sua função social.

Produzir conhecimento em Psicologia é um processo complexo. Para que profissionais sejam capacitados a intervir indiretamente por meio de pesquisa, gestores de ensino necessitam garantir as condições em cursos de formação em Psicologia para que os alunos desenvolvam classes de comportamentos relacionadas à caracterização de ciência e do método científico. Variáveis, conjuntos de variáveis, valores de variáveis, níveis de mensuração de variáveis são conceitos que necessitam ser transformados em instrumentos de trabalho do psicólogo para garantir uma intervenção profissional efetiva e eficaz sobre fenômenos psicológicos. Uma aproximação entre a forma de conhecer da ciência e da Filosofia é necessária para que profissionais possam identificar e definir termos de problemas de pesquisa a fim de que esses profissionais tenham clareza do fenômeno sobre o qual propõe intervenção por meio de pesquisa.

**FORMULAR PROBLEMA DE PESQUISA E AVALIAR AS CARACTERÍSTICAS DO PROBLEMA DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS CONSTITUINTES DA CLASSE GERAL DE COMPORTAMENTOS *DELIMITAR PROBLEMA DE PESQUISA* RELATIVA À INTERVENÇÃO INDIRETA POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS**

De que maneira desenvolver classes de comportamentos que capacitem profissionais de psicologia a formular problemas de pesquisa pode auxiliar na formação desse profissional para intervir diretamente sobre fenômenos psicológicos? Ser capaz de formular problemas de pesquisa a partir da intervenção profissional e avaliar as características desse problema é competência necessária a todo profissional que atue comprometido com necessidades sociais e avanços da ciência. Formular um problema de pesquisa constitui o início do processo de produzir conhecimento científico (Botomé, 1997; Booth, Colomb & Williams, 2000; Luna, 1999). Após a formulação de um problema é necessário avaliar as características desse problema para que ele expresse de maneira clara e objetiva o fenômeno de interesse da pesquisa. No que consiste o processo de formular um problema de pesquisa? O que significa avaliar as características de um problema de pesquisa? Por que é necessário a um profissional de psicologia desenvolver classes de comportamentos relacionadas a formular um problema de pesquisa? Em que aprender a formular um problema de pesquisa auxilia um psicólogo a intervir diretamente sobre fenômenos psicológicos?

Respostas a pelo menos questões como essas auxiliam profissionais de psicologia e gestores de cursos de formação em Psicologia a identificarem com mais precisão a relação entre intervenção direta e intervenção indireta por meio de pesquisa. Um profissional capaz de formular questões de pesquisa apropriadas, pertinentes e relevantes a partir da intervenção direta atende a uma parte importante das atribuições profissionais: fomentar o desenvolvimento científico da profissão a fim de promover intervenções mais qualificadas na sociedade. Cabe, no entanto, descobrir quais classes de comportamentos relativas aos processos de formular e avaliar perguntas de pesquisa constituem a formação de psicólogos de forma que, ao sistematizá-las, possam auxiliar gestores de ensino a propor projetos mais completos e mais pertinentes a necessidade de formação de desse profissional e a gerir com mais clareza esses processos.

### **8.1 Classes de comportamentos relativas a decidir a pergunta que melhor caracteriza o fenômeno de interesse constituem a classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos***

Na Figura 8.1, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” integrante da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir dos documentos de Projetos de cursos de Psicologia, textos e livros de metodologia científica, dissertação de mestrado e instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos. Essas classes de comportamentos apresentadas no diagrama são caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo e estão representadas em graus de abrangência conforme categorias elaboradas a partir da análise de funções profissionais proposta por Mechner (1974) e da decomposição de comportamentos complexos, proposta por Botomé (1977).

As três primeiras linhas da Figura 8.1 constituem o cabeçalho e nele estão indicadas as categorias e subcategorias a partir das quais as classes de comportamentos profissionais do psicólogo encontradas nos documentos foram organizadas. Na primeira linha, são indicadas categorias de classes de comportamentos profissionais; na segunda linha, são indicadas subcategorias de classes de comportamentos e; na terceira linha, os graus de abrangência dentro de uma mesma subcategoria. As subcategorias estão apresentadas em siglas que representam a sua descrição. Essas siglas e sua representação são: OG - ocupação geral; OE - ocupação específica; TA - tarefas componentes de uma ocupação; OP - operações envolvidas em uma tarefa; AC - ações constituintes de uma operação; A – comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo; B – comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo; C – comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo; D – comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo e; RA - comportamentos relacionados a razões para fazer algo.

No canto inferior esquerdo da Figura 8.1, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama das classes de comportamentos relativas a “4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. A parte destacada no diagrama indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame.



No diagrama de decomposição, as classes de comportamentos indicadas na Figura 8.1 estão ligadas por traços. O traço à esquerda indica de qual classe de comportamentos a classe de comportamentos em foco é derivada (constituente); os traços à direita indicam quais classes de comportamentos derivam dessa classe em foco (a constituem).

As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.

No início de cada expressão que nomeia as classes de comportamentos profissionais do psicólogo, há um número arábico. O número arábico representa a classe de comportamentos em diagramas de representação cuja descrição da classe não é apresentada. À direita do número arábico, há a sentença gramatical que descreve a classe de comportamentos. Ao final de cada sentença que explicita as classes de comportamentos profissionais do psicólogo, há a indicação, entre parênteses, de números romanos que representam o tipo de documento do qual foi identificada ou derivada a classe de comportamentos. O número “I” indica que a classe de comportamentos foi identificada ou derivada a partir de projetos de cursos em Psicologia; o número “II”, a partir de textos e manuais de metodologia científica; o número “III”, a partir de dissertação de mestrado e; o número “IV”, a partir de instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos.

Na Figura 8.1, é apresentado um conjunto com 33 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “4 - delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de “ocupações específicas – OE”. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.1, 23 classes são apresentadas na figura e outras 10 classes de comportamentos são representadas por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2 e 7.3 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.1. As 10 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.1 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

### Tabela 8.1

Classes de comportamentos relativas a decidir a pergunta que melhor caracteriza o fenômeno de interesse constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.1 somente por números arábicos

---

- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
- 

Na Tabela 8.1, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.1. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.1. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

As classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.1 são classes mais abrangentes do que a classe “37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado”. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.1 é referente a classes que capacitam o profissional de psicologia a formular perguntas para transformar essas perguntas em problemas de pesquisa pertinentes e necessários à sociedade e à ciência, tais como “explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica” ou “transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa”. Para o desenvolvimento dessas classes mais abrangentes, é necessário, como requisito, que o profissional desenvolva as classes apresentadas na Figura 8.1.

As 23 classes de comportamentos em exame na Figura 8.1 constituem a classe “37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado” (localizada no sexto grau de abrangência de ações constituintes de uma operação - AC). Esta classe de comportamentos é constituída por outra classe: “43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória” (localizada no sétimo grau de abrangência de ações constituintes de uma operação - AC).

A classe 43 é constituída pela classe de comportamentos “44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A). A classe 44 é constituída pela classe “45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A). Já a classe 45 é constituída pela classe “46 - explicitar perguntas de pesquisa” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A). A classe 46 é constituída pela classe “47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A). Esta é constituída pela classe “69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido” (localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A). A classe 69, por sua vez, é constituída pela classe “68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido” (localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A). A classe 68 é constituída pela classe “48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações” (localizada no sétimo grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A). A classe 48 é constituída pela classe “49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador” (localizada no oitavo grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A). Já a classe 49 é constituída pela classe “50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível” (localizada no nono grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A).

A classe de comportamentos 50 é constituída pela classe “51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas” (localizada no primeiro

grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C). A classe 51 é constituída, por sua vez, por outras três classes: “53 - identificar temas de pesquisa entre temas de uma área de conhecimento” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C), “315 - diferenciar tema, fenômeno e problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D) e “52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 315 é constituída pela classe “316 - relacionar tema, fenômeno e problema de pesquisa” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). Esta última, por sua vez, é constituída pela classe “317 - caracterizar a relação entre tema, fenômeno e problema de pesquisa” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Já a classe 52 é constituída pela classe “73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 73, por sua vez, é constituída por outras duas classes: “218 - distinguir entre os conceitos de área de conhecimento, processos básicos ou formas de conhecer, tipos de conhecimento particulares, campo de atuação profissional e mercado de trabalho” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D) e “74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe de comportamentos 74 é constituída pela classe “77 - relacionar o conhecimento como objetivo e como meio de trabalho” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). Essa última classe, por sua vez, é constituída por outras duas classes: “78 - caracterizar o conhecimento como objetivo de trabalho” e “79 - caracterizar o conhecimento como meio de trabalho” (ambas localizadas no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.1, é possível identificar classes em três categorias e quatro subcategorias. Do conjunto de 23 classes de comportamentos apresentadas na figura, duas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, nove classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e 12 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das duas classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, as duas caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. Das nove classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, as nove caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das 12 classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, cinco caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e sete a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 8.1 foram identificadas ou derivadas dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 23 classes de comportamento apresentadas na Figura, duas classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); nove classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II); seis classes identificadas na dissertação de mestrado (III); e 13 classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC” uma classe foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das nove classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer

algo – A”, uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); cinco classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II); três classes foram identificadas na dissertação de mestrado (III); e quatro classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das 12 classes apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, três classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II), três classes foram identificadas na dissertação de mestrado (III); e duas classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I) e seis classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

#### 8.1.1 O núcleo das classes de comportamentos que constituem a classe decidir sobre a pergunta de pesquisa que melhor explicita o problema de pesquisa possibilita identificar que há uma diversidade de conhecimentos, recursos e instrumentos com os quais o profissional necessitará lidar

Para um pesquisador decidir o que irá investigar é necessário que ele avalie as possibilidades de investigação a partir do tema de pesquisa escolhido para formular uma pergunta de pesquisa que seja pertinente, relevante e apropriada. Esse processo decisório requer uma diversidade de aprendizagens do profissional que propõe uma pesquisa. Na Figura 8.1, é evidenciada uma diversidade de classes de comportamentos que necessitam ser apresentadas pelo profissional, em diferentes graus de abrangência, na decisão sobre a pergunta de pesquisa. As classes de comportamentos apresentadas na figura abrangem desde o grau de “ações constituintes de uma operação – AC” até “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Esses dados demonstram que a decisão pela pergunta de pesquisa é uma classe de comportamentos complexa que envolve aprendizagens sobre conhecimentos, instrumentos e procedimentos que necessitam ser desenvolvidos nos cursos de graduação.

No que se refere a procedimentos para decidir acerca de uma pergunta que melhor apresente o problema de pesquisa a ser investigado, é possível observar a partir da Figura 8.1,

que há a apresentação de classes de comportamentos intermediárias que caracterizam “passos” que necessitam ser realizados pelo profissional para chegar à decisão. Esses “passos” incluem a seleção de um tópico (classe 49), a transformação do tópico em interrogações (classe 48), dessas interrogações a formulações de perguntas de pesquisas (classes 68, 69, 47 e 46), a avaliação dessas perguntas (classes 45 e 44) e a decisão de qual das perguntas de pesquisa melhor representa o interesse de pesquisa (classe 37). Esse procedimento se assemelha ao proposto por Booth, Colomb, e Williams (2000) num manual de metodologia. A explicitação de procedimentos a serem utilizados por profissionais na elaboração da pesquisa abrange classes de comportamentos que necessitam ser garantidas na formação científica de profissionais de psicologia. Esse procedimento identificado na figura possibilita caracterizar com maior clareza as classes de comportamentos que necessitarão ser desenvolvidas para que um profissional seja capaz de elaborar um problema de pesquisa. Essa clareza do processo possibilita a gestores de ensino organizar as condições para que os alunos desenvolvam tais classes de comportamentos e sejam, efetivamente, capacitados a propor problemas de pesquisa necessários e relevantes para sociedade ou para a ciência.

No entanto, é possível observar que as classes de comportamentos que caracterizam procedimentos a serem realizados pelos profissionais não apresentam uma característica de decomposição. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.1, nas subcategorias “ações constituintes de uma operação – AC” e “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” são classes nas quais há uma relação de constituição (a classe menos abrangente constitui a classe mais abrangente), mas é possível questionar se apenas as classes apresentadas nos graus menos abrangentes do diagrama seriam suficientes para constituir tais classes mais abrangentes. Por exemplo, a classe “68 – formular perguntas sobre o tema escolhido” tem como classe constituinte “49 – especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador”. Será que apenas essa “especificação” é suficiente para ser capaz de formular perguntas sobre o tema? Não há outras classes de comportamentos necessárias para que um pesquisador possa formular perguntas que caracterizem diretamente essa classe? A falta de decomposição de classes de comportamentos em um sistema comportamental é indicador de que outras classes podem ser decompostas ou descobertas a fim de dar maior visibilidade ao que é necessário ensinar em um curso de formação científica.

A explicitação de aspectos centrais de uma classe de comportamentos (apresentado nos complementos das sentenças gramaticais) possibilita identificar as situações

com as quais os profissionais irão se deparar quando formados para orientar gestores de ensino na identificação de classes que compõem essa formação e na organização de uma estrutura sistêmica para a capacitação do profissional. A classe de comportamentos “51 – escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas” apresenta em seu complemento dois aspectos com os quais os profissionais de psicologia necessitarão lidar para produzir conhecimento: tema de pesquisa e área de conhecimento. A identificação desses dois aspectos possibilita avaliar que os profissionais necessitarão fazer coisas específicas em relação a cada um deles (além da relação apresentada na classe 51). O que o profissional necessita fazer em relação ao “tema de pesquisa”? E em relação à “área de conhecimento”? Questões como essa auxiliam a gestores de ensino a identificar outras classes de comportamentos que são necessárias para que uma classe ocorra, são outras classes menos abrangentes que constituem classes com maior abrangência. No caso da classe 51, foram identificadas, nas fontes de informação examinadas, outras três classes em relação a “tema de pesquisa” e “área de conhecimento” que a constituem diretamente, podendo decompô-la nessas outras três classes. Dessas três classes, duas são organizadas em diferentes graus de abrangência na mesma subclasse, ou seja, se referem também a instrumentos. Esses instrumentos decompostos da classe 51 contemplam os dois aspectos apresentados na descrição da classe: tema de pesquisa e área de conhecimento. A decomposição a partir dos aspectos centrais pode ser observada também na classe “77– relacionar o conhecimento como objetivo e como meio de trabalho”. A classe 77 apresenta em seu núcleo dois aspectos com os quais os profissionais terão que lidar: conhecimento como meio e conhecimento como objetivo de trabalho. Essa classe está decomposta em outras duas classes a partir dos dois aspectos nucleares, as classes “78 – caracterizar o conhecimento como objetivo de trabalho” e “79 - caracterizar o conhecimento como meio de trabalho”. Dessa forma, identificar aspectos do meio com os quais os profissionais irão lidar depois de formados, facilita a caracterização das relações entre classes de comportamentos e, a partir dessas relações, a organização do sistema de ensino que necessita ser garantido na formação profissional.

A diferenciação entre conhecimento como objetivo e conhecimento como meio de trabalho é necessária à formação científica de psicólogos para diferenciar entre dois “papéis” que um profissional necessita ser capaz de desempenhar ao desenvolver seu trabalho: ser um produtor de conhecimento e um produtor de alterações nos objetos de intervenção, além de ser capaz de avaliar a função do conhecimento sobre processos e fenômenos psicológicos na qualificação de sua intervenção profissional. Rebelatto e Botomé (1999) diferenciam campo

de atuação profissional e área de conhecimento pelo objetivo em relação ao conhecimento. Segundo os autores, o objetivo dos comportamentos que caracterizam um campo de atuação profissional é intervir sobre os fenômenos que o constituem, a fim de alterá-los ou mantê-los. Para realizar essa intervenção, sobre os fenômenos, os profissionais necessitam transformar o conhecimento produzido sobre tais fenômenos o que caracteriza o conhecimento como meio de trabalho. Em relação à área de conhecimento, os autores afirmam que o objetivo dos comportamentos que caracterizam uma produção de conhecimento sobre fenômenos próprios de uma área é aumentar a visibilidade sobre esses fenômenos. Essa maior visibilidade sobre os fenômenos, conseqüentemente, aumenta a capacidade de previsão e controle sobre eles, objetivo da ciência (Botomé, 1997; Laville & Dionne, 1999; Luna, 1999). Nesse sentido, para produzir conhecimento de uma área de conhecimento, o conhecimento é caracterizado como objetivo de trabalho do profissional; já para produzir alterações nos fenômenos de um campo de atuação profissional, o conhecimento é caracterizado como meio de trabalho do profissional. Essa distinção é necessária de ser realizada por profissionais de psicologia, pois, ao mesmo tempo em que intervêm para alterar fenômenos psicológicos, esses profissionais podem produzir conhecimento sobre essas alterações e, em cada momento da intervenção (produção de alterações e de conhecimento) o profissional se relaciona de uma maneira diferente com o conhecimento. Confundir esses “papéis”, caracterizados pela relação do profissional com o conhecimento, pode prejudicar a qualidade da intervenção seja na produção de alterações ou de conhecimento.

No que se refere a conhecimentos para decidir acerca de uma pergunta que melhor apresente o problema de pesquisa a ser investigado, é possível observar que uma classe de comportamentos contempla uma diversidade de conhecimentos. A classe “218”, apresentada na Figura 8.1, envolve a distinção de cinco conceitos: área de conhecimento, processos básicos ou formas de conhecer, tipos de conhecimento, campo de atuação profissional e mercado de trabalho. Apresentar uma diversidade de aspectos numa sentença que descreve uma classe de comportamentos pode dificultar a organização de condições para promover em cursos de formação científica o ensino de todos os aspectos descritos. A sentença “218” requer que sejam diferenciados os conceitos de: área de conhecimento de processos básicos ou formas de conhecer; área de conhecimento de tipos de conhecimento; área de conhecimento de campo de atuação profissional; área de conhecimento de mercado de trabalho; processos básicos ou formas de conhecer de tipos de conhecimento; processos básicos ou formas de conhecer de campo de atuação profissional; processos básicos ou formas

de conhecer de mercado de trabalho; tipos de conhecimento de campo de atuação profissional; tipos de conhecimento de mercado de trabalho e; campo de atuação profissional de mercado de trabalho. A partir desse desmembramento da sentença, é possível questionar: será que a sentença descrita na figura possibilita aos gestores de cursos identificarem com clareza a diferenciação entre todos esses conceitos? Será que a decomposição dessas relações facilitaria a identificação dessas relações? O desmembramento da sentença facilita identificar classes que deveriam ser mais decompostas? Responder a questões como estas exige que esses desmembramentos sejam feitos incluídos no sistema comportamental para se constituir em aprendizagens de futuros profissionais e avaliadas por meio da qualidade do trabalho desses futuros profissionais.

O conjunto de classes de comportamentos apresentado na Figura 8.1 foi identificado nos quatro tipos de documentos examinados. Seis, de 23 classes, apresentadas na figura são encontradas em mais de um tipo de documento. Esse aspecto revela a importância de assegurar, na organização de cursos, condições para promover classes de comportamentos relacionadas à elaboração e decisão de pergunta de pesquisa como definidora do problema de pesquisa na formação científica de psicólogos.

A abrangência de classes de comportamentos é definida na relação com as demais classes que compõem o conjunto a ser desenvolvido na formação profissional, daí a importância dispor o conjunto de classes que definem uma competência profissional em um sistema comportamental orgânico. A natureza do verbo utilizado para descrever a classe de comportamentos 69, por exemplo, é indicador de uma classe menos abrangente. No entanto, na relação que está apresentada, a classe é composta por outras classes menos abrangentes que são necessárias à constituição dela e que caracterizam procedimentos a serem realizados pelos profissionais. Nesse sentido, por mais que o verbo seja indicador de classes de comportamentos de menor abrangência, o complemento e a relação com demais classes do conjunto é que serão indicadores de que a classe 69, no sistema comportamental, é caracterizada como um procedimento que define a formação do psicólogo.

## **8.2 Classes de comportamentos referentes a caracterizar o processo de pesquisar necessárias para diferenciar Psicologia como área de conhecimento e como profissão constituintes da classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.2, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.2, é apresentado um conjunto com 42 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamento “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamento que compõem a Figura 8.2, 18 classes de comportamentos são apresentadas na figura e outras 24 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3 e 8.1 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.2. As 24 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.2 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.2, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.2. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.2. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Tabela 8.2**

Classes de comportamentos relativas a caracterizar o processo de pesquisar necessárias para diferenciar a Psicologia como área de conhecimento e como profissão constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.2 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
  - 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
  - 43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
  - 44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
  - 45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
  - 46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
  - 47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
  - 48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
  - 49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
  - 50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
  - 51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
  - 52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
  - 68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
  - 69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
  - 73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
- 

As classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.2 são classes mais abrangentes do que a classe “74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão”. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.2 é referente a classes que capacitam o psicólogo a formular perguntas de pesquisa que sejam características do objeto de estudo e intervenção da Psicologia, sem confundi-lo com objetos de outras áreas de conhecimento ou de outros campos de atuação profissional, tais como “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos

psicológicos”, “escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas”, “escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa” ou “diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento, é necessário, como requisito, que o profissional desenvolva as classes apresentadas na Figura 8.2, referentes a caracterização de pesquisa em Psicologia.

As 18 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.2 constituem a classe “74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C). Esta classe de comportamentos é constituída pela classe “75 - distinguir entre pesquisar (conhecer) e prestar serviço (intervir)” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 75 é constituída pela classe “434 - delimitar pesquisa” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 434 é constituída pela classe “435 - avaliar a dinamicidade do processo de pesquisar” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 435 é constituída pela classe “436 - caracterizar pesquisa” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Já a classe 436 é constituída por um conjunto de 13 classes de comportamentos. Desse conjunto, três classes constituem diretamente a classe 436: “437 - caracterizar a função da produção de conhecimento” (localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D), “466 - diferenciar projeto de pesquisa de programa de pesquisa” e “441 - seqüenciar as etapas de trabalho para desenvolver um processo de produção de conhecimento científico” (ambas localizadas no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 437, por sua vez, é constituída pela classe “438 - identificar objetivos que devem ser atingidos pelo processo de pesquisar” (localizada no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 438 é constituída pela classe “439 - conceituar pesquisa” (localizada no nono grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). Já a classe 466 é constituída pela classe “440 - identificar o ponto de partida para projetos de pesquisa”

(localizada no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe de comportamentos 441 é constituída por outras duas classes: “442 - caracterizar os elementos básicos da pesquisa” e “447 - caracterizar as etapas básicas de uma pesquisa científica” (ambas localizadas no sexto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 442 é constituída pela classe “443 - identificar os elementos básicos de uma pesquisa” (localizada no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). Já a classe 443 é constituída por outra três classes: “444 - identificar o fenômeno de interesse de uma pesquisa científica”, “445 - identificar o grau de abrangência que a pesquisa científica deverá atender” (ambas localizadas no oitavo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D) e “446 - conceituar relevância de um projeto de pesquisa” (localizada no nono grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 447, por sua vez, é constituída pela classe “448 - identificar as etapas de produção de conhecimento científico” (localizada no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.2, é possível identificar classes em uma categoria e duas subcategorias. Do conjunto de 18 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, uma caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e 16 a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.2 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 18 classes de comportamentos apresentadas na figura, duas classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); 10 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e oito classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, duas classes foram identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); 10 classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II); e sete classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

#### 8.2.1 Avaliar conhecimentos relativos a caracterizar o processo de pesquisar possibilita a gestores de cursos de formação científica garantir condições para que pesquisadores iniciantes não incorram em erros de propor pesquisas em desacordo com o processo de pesquisar

A caracterização da formação científica em Psicologia é respaldar a intervenção profissional com conhecimentos válidos cientificamente. Nesse sentido, é necessário que em cursos de formação científica sejam desenvolvidos conhecimentos sobre a diferença entre produzir conhecimento e prestar serviços profissionais como característicos do processo de pesquisar na relação com o processo de intervir diretamente sobre fenômenos psicológicos. A proposição entre a diferenciação dessas duas modalidades de intervenção (produzir conhecimento e alterações) apresentados na Figura 8.2 vai ao encontro do que discute Luna (1999, 2001) e do que propõem Rebelatto e Botomé (1999) sobre área de conhecimento e campo de atuação profissional. Luna (1999, 2001) explica que produzir conhecimento tem a função de tornar conhecido algo que ainda não o é, a relação do profissional é com o fenômeno de interesse e a comunidade científica e prestar serviços tem função de alterar condições da sociedade, a relação do profissional é com quem o procura, a própria população. Nesse sentido, um profissional de psicologia necessita ter conhecimento da relação entre essas duas modalidades de intervenção a fim de ser capaz de produzir conhecimento a partir de sua intervenção profissional para fomentar a Psicologia como ciência e atender às demandas e necessidades sociais.

Os conhecimentos necessários para caracterizar pesquisa necessitam ser garantidos na formação científica de profissionais de nível superior como classes pré-requisitos de outras mais complexas. A maioria das classes apresentadas na Figura 8.2

caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”, 17 de 18 classes. As classes de comportamentos relacionadas a conhecimentos caracterizam graus de abrangência menores e se tornam, portanto, pré-requisitos para o desenvolvimento de classes mais abrangentes. De que maneira um profissional poderá decidir qual a melhor pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos se não souber o que é uma pergunta de pesquisa, um problema de pesquisa ou fenômenos psicológicos? Nesse sentido, classes de comportamentos relativas a conhecimentos sobre cada um desses aspectos exemplificados, são necessárias para que profissionais possam, a partir delas, desenvolver classes mais abrangentes.

Na Figura 8.2, são apresentadas classes de comportamentos referentes a conhecimentos necessários para caracterizar o processo de pesquisar cientificamente. As classes de comportamentos apresentadas na figura explicitam conhecimentos sobre os aspectos centrais das características de pesquisar. A função da pesquisa, o seqüenciamento das etapas de trabalho numa pesquisa e a diferenciação entre projeto e programa de pesquisa, conforme sugerem Botomé (1997) e Luna (1999), constituem os principais conhecimentos para caracterizar pesquisa que necessitam ser desenvolvidos por profissionais de psicologia para intervirem em acordo com os princípios da ciência.

A delimitação de um “bom” problema de pesquisa requer que o profissional seja capaz de avaliar se sua pesquisa se refere a uma pesquisa ou a um programa de pesquisa. Essa diferenciação nem sempre é fácil de ser realizada por pesquisadores iniciantes, conforme indicam Booth, Colomb, e Williams (2000) e Luna (1999). Os autores indicam que pesquisadores iniciantes tendem a elaborar problemas de pesquisa que envolvem uma diversidade de aspectos e, muitas vezes, caracterizam mais um programa do que um problema de pesquisa. A investigação de todos os aspectos propostos em pesquisas desse tipo necessitaria de mais de uma pesquisa e, portanto, seriam caracterizados como programas de pesquisa. A confusão entre problema de pesquisa e programa de pesquisa é realizada, principalmente, por pesquisadores iniciantes e necessitam de atenção na organização curricular de cursos sobre formação científica em nível de graduação para garantir a aprendizagem dessa importante diferenciação.

A falta de clareza para profissionais do que constitui programa de pesquisa e o que constitui problema de uma pesquisa pode invalidar o processo de pesquisar, por isso requer cuidados correspondentes na formação de cientistas. Um profissional que não identifica com clareza os aspectos que compõem seu problema de pesquisa pode produzir

conhecimento apenas de alguns desses aspectos ou pode produzir um conhecimento superficial de uma diversidade de aspectos. Qualquer um desses casos acarreta comprometimento do que foi produzido como conhecimento, ao não considerar a diversidade de aspectos ou de fenômenos envolvidos na formulação de seu “problema de pesquisa”, muito provavelmente o profissional não conseguirá garantir respostas de modo suficiente e inequívoco sobre ele.

A não explicitação de algumas classes de comportamentos intermediárias pode dificultar a identificação do que é necessário que um profissional realize em sua formação a fim de transformar uma classe menos abrangente noutra mais abrangente. As classes de comportamentos que constituem a classe 441, por exemplo, evidenciam a decomposição dessa classe. Para que um profissional seja capaz de “seqüenciar as etapas de trabalho pra desenvolver um processo de produção de conhecimento científico” ele necessita “caracterizar os elementos básicos da pesquisa” e “caracterizar as etapas básicas de uma pesquisa científica”. No entanto, é relativamente fácil identificar que falta uma classe que garanta ao profissional em formação relacionar os elementos básicos entre si para identificar a seqüência entre eles. Essa relação não foi identificada nos documentos examinados.

A não explicitação da relação entre os elementos constituintes da pesquisa como aspecto necessário para estabelecer a seqüência entre eles possibilita conjecturar que as etapas do processo de pesquisar são definidas *a priori* do próprio processo. O processo de pesquisar cientificamente não é um processo linear, mas requer que o profissional, a cada etapa concluída retome as etapas anteriores (Botomé, 1997; Magalhães, 2005). Isso significa dizer que ao avaliar um problema de pesquisa formulado, é possível que o profissional identifique aspectos confusos ou que não sejam característicos de fenômenos psicológicos, por exemplo, e, nesse caso, é necessário retomar o tema e a pergunta de pesquisa formulada. A falta de clareza sobre as relações entre as classes de comportamentos que caracterizam esse processo dificulta examinar tal processo como algo contínuo e sugere que, por exemplo, uma vez definido o tema, ou elaborado o problema o profissional tenha que passar para outra etapa sem, contudo, ter a possibilidade de retomar decisões anteriores. Nesse sentido, é necessário que classes de comportamentos relativas a conhecimentos acerca de pesquisar cientificamente como um processo de constantes retomadas a fases anteriores sejam garantidas na formação científica de profissionais de nível superior.

A literatura acerca da formação científica é um bom referencial para gestores de cursos identificarem classes de comportamentos relativas a conhecimentos sobre pesquisar

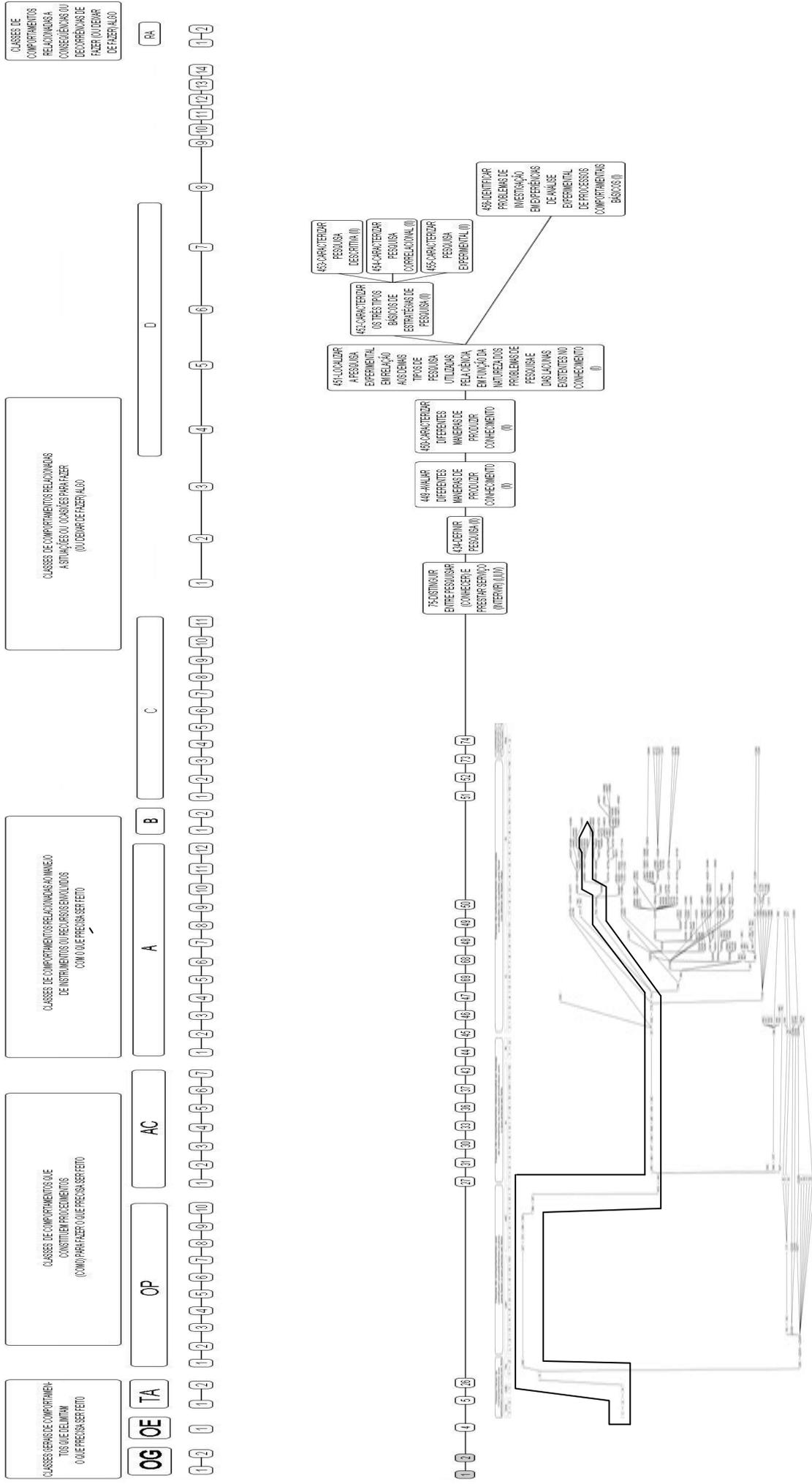
cientificamente que caracterizam a formação científica. A maioria das classes apresentadas na Figura 8.2 foi identificada nos textos e manuais de metodologia. Esse tipo de documento é de fácil acesso e pode ser consultado por qualquer gestor que necessite programar seu curso a partir das descobertas já realizadas sobre ciência e formação científica.

A clareza das implicações de produzir conhecimento sobre os diferentes fenômenos que constituem o universo profissional (ou deixar de produzir tais conhecimentos) em psicologia promove e fomenta o desenvolvimento da profissão e amplia a capacidade de intervenções mais efetivas à sociedade. Na Figura 8.2, são explicitadas diversas classes de comportamentos referentes a conhecimentos sobre caracterizar pesquisa, no entanto, não são apresentadas classes de comportamentos referentes a decorrências ou conseqüências de pesquisar. Avaliar as implicações sociais e científicas de produzir conhecimento científico por meio de pesquisas possibilita ao profissional e à sociedade ter clareza da função social da pesquisa. Uma vez que os psicólogos tiverem clareza das implicações sociais e científicas de produzir conhecimento a partir de suas intervenções profissionais a fim de subsidiá-las, a pesquisa em Psicologia poderá ser mais difundida como fazer profissional e as descobertas acerca de fenômenos psicológicos não se restringirão à academia.

### **8.3 Classes de comportamentos relacionadas a diferentes maneiras de produzir conhecimentos constituintes da classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.3 é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.3 é apresentado um conjunto com 35 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.3, 10 classes de comportamentos são apresentadas na figura e outras 25 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 8.1 e 8.2 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.3. As 25 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.3 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.3, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.3. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.3. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 8.3** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a diferentes maneiras de produzir conhecimentos constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 8.3, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.3. As 25 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “75 - distinguir entre pesquisar (conhecer) e prestar serviço (intervir)”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.3 são constituintes das classes apresentadas na

### **Tabela 8.3**

Classes de classes de comportamentos relacionadas a diferentes maneiras de produzir conhecimentos constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* constituinte da classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.3 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
  - 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
  - 43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
  - 44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
  - 45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
  - 46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
  - 47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
  - 48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
  - 49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
  - 50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
  - 51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
  - 52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
  - 68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
  - 69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
  - 73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
  - 74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão (IV)
-

Tabela 8.3. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que eles desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.3. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.3 ressalta que para o profissional “diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão”, “diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento” a fim de “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.3.

As 10 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.3 constituem a classe “75 - distinguir entre pesquisar (conhecer) e prestar serviço (intervir)” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 75 é constituída pela classe “434 - delimitar pesquisa” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 434 é constituída pela classe “449 - avaliar diferentes maneiras de produzir conhecimento” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 449 é constituída pela classe “450 - caracterizar diferentes maneiras de produzir conhecimento” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 450, por sua vez, é constituída pela classe “451 - localizar a pesquisa experimental em relação aos demais tipos de pesquisa utilizados pela ciência, em função da natureza dos problemas de pesquisa e das lacunas existentes no conhecimento” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Já a classe 451 é constituída por outra duas classes: “452 - caracterizar os três tipos básicos de estratégias de pesquisa” (localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D) e “456 - identificar problemas de investigação em experiências de análise experimental de processos comportamentais básicos” (ambas localizada no oitavo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 452 é constituída por outras três classes: “453 - caracterizar pesquisa descritiva”, “454 - caracterizar pesquisa correlacional” e “455 - caracterizar pesquisa experimental” (ambas localizadas no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.3, é possível identificar classes em uma categoria e uma subcategoria. Do conjunto de 10 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, todas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.3 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 10 classes de comportamentos apresentadas na Figura, três classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); oito classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e uma classe identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Essas classes caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D” da categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”.

8.3.1 A função de classificar pesquisas como classe de comportamentos constituinte da formação científica é questionável devido à diversidade de critérios utilizados como definidores de tipos de pesquisas e por não possibilitar identificar com precisão o processo de produção de conhecimento científico

Classificações de tipos de pesquisa são aspectos controversos de serem considerados na proposição de aprendizagens a serem desenvolvidas em cursos de formação por serem caracterizadas pelo uso de muitos critérios distintos que acarretam em classificações heterogêneas, cuja utilidade é discutível. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.3 caracterizam diferentes tipos de pesquisa. Os tipos de pesquisa apresentadas na figura não representam consenso na literatura. Diferentes autores apresentam diferentes classificações de tipos de pesquisa, por exemplo, pesquisa qualitativa (Chizzotti, 2001; Rey, 2002), pesquisa experimental (Cozby, 2003; Chizzotti, 2001; Dencker & Viá, 2001; D’Oliveira, 1984; Marconi e Lakatos, 1999; Wainer, 2000), pesquisa quantitativa descritiva (Dencker & Viá, 2001), pesquisa exploratória (Dencker & Viá, 2001), de levantamento (Cozby, 2003), quase-experimental (Cozby, 2003), com sujeito único (Cozby,

2003; Wainer, 2000), sobre desenvolvimento (Cozby, 2003), com base documental (Chizzotti, 2001; Laville & Dionne, 1999), de opinião (Laville & Dionne, 1999), antropológica (Laville & Dionne, 1999), estudo de caso (Laville & Dionne, 1999), história de vida (Laville & Dionne, 1999), enquête (Laville & Dionne, 1999), básica ou fundamental (Marconi e Lakatos, 1999), histórica (Marconi e Lakatos, 1999), descritiva (D'Oliveira, 1984; Marconi e Lakatos, 1999; Wainer, 2000), bibliográfica (Chizzotti, 2001; Marconi e Lakatos, 1999), social (Marconi e Lakatos, 1999), correlacional (D'Oliveira, 1984; Wainer, 2000), comparativa (Wainer, 2000), longitudinal (Wainer, 2000), fatorial (Wainer, 2000). Cada autor enfatiza um aspecto da pesquisa ao classificá-la, o que não quer dizer que os tipos de pesquisa listados sejam excludentes. Por exemplo, um documento é um tipo de fonte de informação que possibilita investigar sobre as variáveis que compõem um fenômeno, caracterizando, também, uma pesquisa descritiva além de documental. No entanto, qual critério necessita ser considerado para classificar uma pesquisa? Qual a função de classificar pesquisas no processo de produzir conhecimento?

Considerar as relações entre variáveis que serão investigadas em uma pesquisa parece ser o aspecto que melhor serviria como critério classificador de pesquisas. Na Figura 8.3, são apresentados os tipos de pesquisa de acordo com a relação entre as variáveis envolvidas no fenômeno de interesse. De acordo com D'Oliveira (1984), a pesquisa descritiva tem por finalidade descrever as variáveis que compõem um fenômeno; a pesquisa correlacional visa avaliar a relação entre duas (ou mais) variáveis e; a pesquisa experimental visa identificar o grau de influência de uma variável sobre outra. Dessa forma, a explicitação das relações entre variáveis componentes de um problema de pesquisa possibilita identificar que alguns comportamentos que serão necessários ao profissional ao intervir sobre fenômenos psicológicos. Relações de influência entre duas variáveis (ou mais), relações de ocorrência concomitante entre duas variáveis (ou mais) ou a identificação de variáveis que compõem um fenômeno exigem diferentes comportamentos do profissional que possibilitam examinar diferentes graus de conhecimento sobre o fenômeno investigado. Isso quer dizer que realizar uma pesquisa experimental, por exemplo, requer que as variáveis que compõem e influenciam o fenômeno sejam conhecidas para que seja possível propor exames de relações entre essas variáveis. Vale, contudo, ressaltar dois aspectos: 1) o tipo de relações entre as variáveis componentes de um fenômeno proposto para investigação depende do que já foi produzido sobre esse fenômeno de interesse e; 2) nomear uma pesquisa não revela as especificidades dela. Sobre esse segundo aspecto, é necessário destacar que, mesmo que o nome “pesquisa

experimental” possibilite identificar que o profissional propõe a relação de influência entre uma variável sobre outra do fenômeno de interesse, não é possível identificar que variáveis são essas, de que maneira o profissional procedeu para inserir a variável independente no contexto experimental, que outras variáveis foram controladas. De qualquer maneira, classificar uma pesquisa, mesmo que pelas relações entre as variáveis componentes do fenômeno de interesse, não explicitam com clareza e precisão as características do processo de produzir conhecimento. Dessa forma, por que classificar é uma classe de comportamentos importantes a ser aprendida por profissionais em formação? De que maneira classificar auxilia a compreender o processo de produzir conhecimento? Se classificar uma pesquisa é insuficiente para caracterizar o processo de produzir conhecimento, então, qual a função da classificação?

Descrições em documentos de classes de comportamentos que contemplam, numa sentença gramatical, mais de uma classe podem ser ineficazes enquanto orientadoras do que é necessário ser desenvolvido na formação de profissionais de nível superior. A descrição da classe de comportamentos 451 apresentada na Figura 8.3 explicita mais efetivamente mais de uma classe. O conectivo “e” indica a possibilidade de separação da classe em duas classes: “localizar a pesquisa experimental em relação aos demais tipos de pesquisa utilizada pela ciência, em função da natureza dos problemas de pesquisa” e “localizar a pesquisa experimental em relação aos demais tipos de pesquisa utilizada pela ciência, em função das lacunas existentes no conhecimento”. A separação dessas duas classes de comportamentos possibilita identificar com mais clareza que a natureza do problema de pesquisa e lacunas existentes no conhecimento são dois aspectos distintos que necessitam controlar o comportamento do profissional para “localizar a pesquisa experimental em relação aos demais tipos de pesquisa utilizada pela ciência”.

A natureza do verbo utilizado para descrever a classe de comportamentos 451 dificulta identificar com precisão o que é necessário que o profissional de psicologia seja capaz de fazer. A descrição “localizar a pesquisa experimental em relação aos demais tipos de pesquisa utilizados em ciência” possibilita questionar: o que é “localizar a pesquisa experimental”? A palavra “localizar” é utilizada na descrição no sentido metafórico, e dessa maneira, dificulta a interpretação precisa do que consiste a classe de comportamentos. A utilização de metáforas para descrever classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas por profissionais dificulta a interpretação e provavelmente a compreensão de gestores acerca do que é necessário garantir na formação científica, por isso a necessidade de

expressar-se de modo claro, preciso e conciso ao apresentar o que necessita ser aprendido pelo profissional de psicologia.

A explicitação da pesquisa experimental em relação a pouca explicitação de outros tipos de pesquisa evidencia que esse tipo de pesquisa é identificado como de importância para ser desenvolvida em cursos de formação científica de psicólogos. A experimentação pode ser caracterizada como um tipo de pesquisa que possibilita desenvolver conhecimento mais preciso das relações entre variáveis que compõem um fenômeno. O grau de conhecimento da influência de uma variável sobre outra possibilita maior grau de previsão e controle da ocorrência do fenômeno.

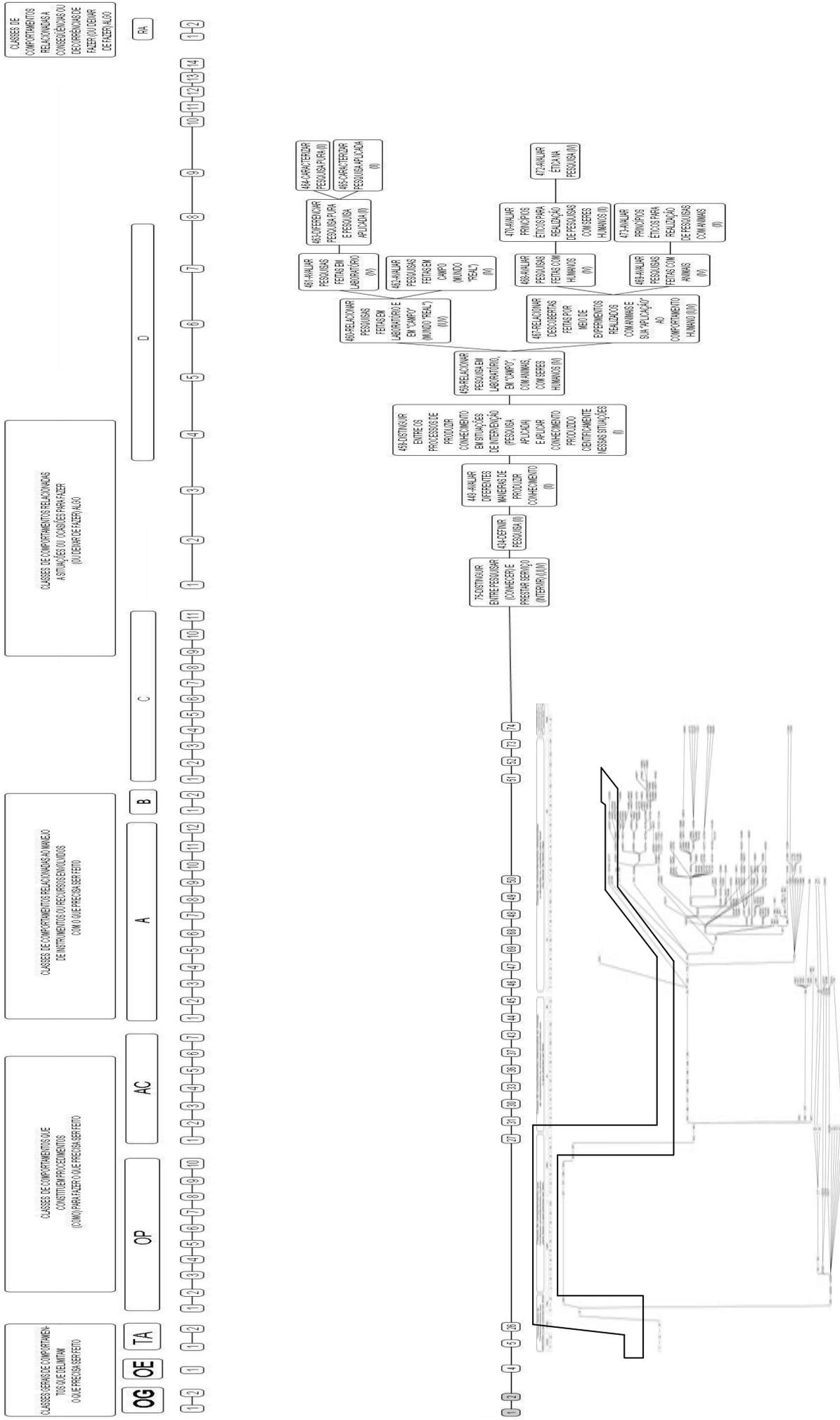
Os manuais de metodologia podem servir de referencial para gestores de cursos de formação científica por possibilitarem identificar classes de comportamentos referentes às diferentes maneiras de pesquisar. A maioria das classes de comportamentos profissionais apresentadas na Figura 8.3 foi identificada nos textos e manuais de metodologia, oito de dez classes. Os manuais de metodologia são documentos publicados e de fácil acesso por parte dos gestores e, por isso, podem constituir importantes fontes de informação sobre o que é necessário desenvolver em cursos de formação.

O conhecimento sobre diferentes maneiras de pesquisar é necessário aos profissionais de psicologia, pois facilita um rol maior de opções para a produção de conhecimento sobre fenômenos psicológicos. Todas as classes apresentadas na Figura 8.3 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Esses conhecimentos sobre diferentes possibilidades de pesquisar permitem ao profissional identificar informações com as quais os profissionais poderão lidar após sua história acadêmica. É possível que nem todos estudantes tenham acesso à realização de pesquisas de diferentes tipos durante sua formação profissional. No entanto, ter informações sobre outras possibilidades de pesquisa possibilita com que os profissionais possam realizar esse tipo de pesquisa quando necessitarem em suas intervenções profissionais.

#### **8.4 Classes de comportamentos relacionadas a relações entre pesquisa em laboratório e em campo como critério para *distinguir processos de produção de conhecimento em situações de intervenção e aplicar o conhecimento produzido* constituintes da classe *formular o problema de pesquisa***

Na Figura 8.4, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.4, é apresentado um conjunto com 42 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.4, 17 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 25 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 8.1 e 8.2 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.4. As 25 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.4 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.4 são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.4. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.4. À direita dos números são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 8.4** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a relações entre pesquisa em laboratório e em campo como critério para *distinguir processos de produção de conhecimento em situações de intervenção e aplicar o conhecimento produzido* constituintes da classe *geral formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 8.4, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.4. As 25 classes de comportamentos apresentadas na tabela são as mesmas classes apresentadas na Tabela 8.3 e caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “75 - distinguir entre pesquisar (conhecer) e prestar serviço (intervir)”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.4 são

#### **Tabela 8.4**

Classes de comportamentos relacionadas a relações entre pesquisa em laboratório e em campo como critério para *distinguir processos de produção de conhecimento em situações de intervenção e aplicar o conhecimento produzido* constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.4 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
  - 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
  - 43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
  - 44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
  - 45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
  - 46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
  - 47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
  - 48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
  - 49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
  - 50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
  - 51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
  - 52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
  - 68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
  - 69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
  - 73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
  - 74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão (IV)
-

constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.4. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.4. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.4, assim como na Tabela 8.3, ressalta que para o profissional “diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão”, “diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento” a fim de “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.4. No entanto, a natureza das classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.4 é diferente da natureza das classes apresentadas na Figura 8.3.

As 17 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.4 constituem a classe “75 - distinguir entre pesquisar (conhecer) e prestar serviço (intervir)” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 75 é constituída pela classe “434 - delimitar pesquisa” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 434 é constituída pela classe “449 - avaliar diferentes maneiras de produzir conhecimento” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 449 é constituída pela classe “458 - distinguir entre os processos de produzir conhecimento em situações de intervenção (pesquisa aplicada) e aplicar conhecimento produzido cientificamente nessas situações” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 458 é constituída pela classe “459 - relacionar pesquisa em laboratório, em “campo”, com animais, com seres humanos” (localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Já a classe 459 é constituída por um conjunto de 12 classes de comportamentos. Desse conjunto, duas classes constituem diretamente a classe 459 e são as classes “460 - relacionar pesquisas feitas em laboratório e em ‘campo’ (mundo ‘real’)” e “467 - relacionar descobertas feitas por meio de experimentos realizados com animais e sua ‘aplicação’ ao comportamento humano” (ambas localizadas no sexto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 460 é constituída por outras duas classes: “461 - avaliar pesquisas feitas em

laboratório” e “462 - avaliar pesquisas feitas em ‘campo’ (mundo ‘real’)” (ambas localizadas no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 461 é constituída pela classe “463 - diferenciar pesquisa pura e pesquisa aplicada” (localizada no oitavo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 463 é constituída por outras duas classes: “464 - caracterizar pesquisa pura” e “465 - caracterizar pesquisa aplicada” (ambas localizadas no nono grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Já a classe 467 é constituída por outras duas classes: “468 - avaliar pesquisas feitas com humanos” e “469 - avaliar pesquisas feitas com animais” (ambas localizadas no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 468 é constituída pela classe “470 - avaliar princípios éticos para realização de pesquisas com seres humanos” (localizada no oitavo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 470 é constituída pela classe “472 - avaliar ética na pesquisa” (localizada no nono grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 469 é constituída pela classe “473 - avaliar princípios éticos para realização de pesquisas com animais” (localizada no oitavo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.4, é possível identificar classes em uma categoria e uma subcategoria. Do conjunto de 17 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, todas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.4 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 17 classes de comportamentos apresentadas na Figura, duas classes que foram identificadas no documento de projetos de

cursos de Psicologia (I); 10 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II); e nove classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Essas classes caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D” da categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”.

#### 8.4.1 Generalizações de descobertas de pesquisas realizadas em diferentes ambientes ou com diferentes espécies de sujeitos requer conhecimentos acerca do fenômeno psicológico

Um curso de formação científica necessita garantir condições para que os profissionais desenvolvam conhecimentos sobre os ambientes nos quais é possível a produção de conhecimento científico. Na Figura 8.4, são explicitadas classes de comportamentos referentes a conhecimentos sobre relações entre pesquisas em campo e pesquisas em laboratório. Será considerado como distinção entre o que estão referidos como “campo” e “laboratório” o sentido mais tradicional e comum na literatura científica (Bachrach, 1975). Esses dois tipos de pesquisas se diferenciam pelo ambiente no qual a pesquisa é realizada. Em campo, significa o ambiente natural de ocorrência de fenômenos. Em laboratório, um ambiente geralmente construído artificialmente para o estudo dos fenômenos de interesse com diferentes graus de aproximação ao ambiente natural da espécie de sujeito da pesquisa. Cada tipo de pesquisa tem suas vantagens e desvantagens. A pesquisa em campo possibilita avaliar o fenômeno tal como ele ocorre na natureza. A pesquisa em laboratório possibilita um grau maior de controle sobre as variáveis que interferem na ocorrência do fenômeno. Nesse sentido, os documentos examinados possibilitam identificar a necessidade de conhecimentos referentes à produção de conhecimento em campo e em laboratório e quando é possível e apropriado o estudo em um ou outro ambiente ou condição.

Os conhecimentos constituem classes menos abrangentes, mas caracterizam uma parte importante da formação científica. Todas as classes apresentadas na Figura 8.4 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. As classes de comportamentos referentes a conhecimentos desenvolvidas por profissionais em cursos de Psicologia facilitam as decisões de procedimentos metodológicos a serem realizados noutras etapas mais abrangentes da formação científica. Conhecer sobre as possibilidades de produção de conhecimento é requisito necessário para que o profissional seja capaz de avaliar em situações de projeção de

pesquisas quando é mais apropriado realizar uma pesquisa em campo e quando necessita realizar uma pesquisa em laboratório.

A falta desse tipo de conhecimento pode promover uma formação parcial que poderá resultar numa atuação profissional voltada para a reprodução de determinados padrões de pesquisa, tal como ocorre com a ênfase na reprodução de técnicas tão criticada na formação em Psicologia (Bastos, 1992; Botomé, 1987; Carvalho, 1982, 1984a, 1984b; Dias, 2001; Guedes, 1992; Hoff, 1999; Larocca, 2000; Maluf, 1994; Witter, Witter, Yukimtsu e Gonçalves, 1992; Zanelli, 1994). Um profissional que aprende apenas a realizar pesquisa em campo e desconhece, mesmo que em abrangência de conhecimento, pesquisas realizadas em laboratório e em quais condições cada tipo de pesquisa é mais apropriado, dificilmente saberá quando e de que maneira utilizar um laboratório como ambiente de produção de conhecimento. Nesse sentido, por desconhecimento, esse profissional pode decidir realizar pesquisas em campo *a priori* da proposição de um problema de pesquisa e das decorrências e exigências desse problema.

Mesmo que o laboratório se constitua como um ambiente artificial, as descobertas realizadas em laboratório necessitam ser generalizadas para a ocorrência do fenômeno em ambiente natural. Nesse sentido, os gestores de cursos de Psicologia necessitam assegurar condições para que os alunos desenvolvam conhecimentos nos quais possibilitem ao profissional em formação generalizar as descobertas em laboratório para a ocorrência dos fenômenos em ambiente natural. Nos documentos examinados, não foram identificadas classes de comportamentos que assegurem essas aprendizagens. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.4 possibilitam supor essa relação, mas não há a explicitação clara de classes de comportamentos sobre conhecimentos acerca da generalização entre descobertas de laboratório e ambiente natural no qual os fenômenos ocorrem.

Da mesma maneira com que a generalização necessita ser realizada de descobertas de laboratório para ambiente natural de ocorrência de fenômenos, descobertas realizadas a partir do estudo de comportamentos de animais também podem e necessitam serem generalizadas (ou servir de subsídios para outras descobertas) para compreender processos com humanos e vice versa. A complexidade dos processos comportamentais difere para cada espécie de ser vivo, mas os princípios básicos do comportamento possibilitam desenvolver teorias generalizáveis aos seres vivos. Dessa forma, os comportamentos como determinados tipos de relações que são estabelecidas entre organismo e ambiente podem ser generalizados às espécies animais, no entanto, o ambiente será diferente para cada animal e as ações do

organismo serão diferentes respeitando os padrões biológicos, fisiológicos e sociais de cada espécie. Assim, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.4 explicitam a necessidade relacionar descobertas com animais para humanos, embora não sejam apresentadas classes de comportamentos referentes a conhecimentos que possibilitem a generalização de conhecimentos produzidos sobre uma espécie para outra. Nesse sentido, os gestores de cursos de Psicologia necessitam também assegurar condições para que os alunos desenvolvam conhecimentos nos quais possibilitem ao profissional em formação generalizar as descobertas com outras espécies para a ocorrência com humanos.

A realização desse tipo de generalização necessita que os profissionais de psicologia tenham clareza do fenômeno que caracteriza o objeto de estudo da profissão. Se o profissional de psicologia tiver clareza que seu objeto de estudo é “comportamento”, ficará mais fácil para esse profissional avaliar processos comportamentais independente do participante de sua pesquisa (seja animal ou humano). Por exemplo, se o psicólogo estiver interessado em caracterizar o processo de enciumar-se, ele investigará as relações estabelecidas entre o ambiente e as ações do organismo nesse processo. Dessa forma, a relação entre os componente do comportamento de enciumar-se pode ser observada tanto em humanos quanto em animais. A falta de clareza de profissionais de psicologia de seu fenômeno de estudo e intervenção é identificada e problematizada por diferentes autores (Bock, 1997; Botomé, 1988; Botomé, Souza, Williams & Williams, 1980; Carvalho, 1984a, 1984b). A falta de clareza do fenômeno psicológico pode ser um dificultador ao avanço do conhecimento e de intervenções em Psicologia em decorrência da não efetivação, por exemplo, de classes de comportamentos relacionadas a generalizações possíveis entre descobertas feitas com diferentes espécies. Nesse sentido, é necessário que gestores de cursos de graduação em Psicologia promovam condições que possibilitem o desenvolvimento de classes de comportamentos referentes à clareza do fenômeno de estudo e de intervenção do psicólogo como condição para o profissional aprender a generalizar descobertas realizadas com diferentes espécies.

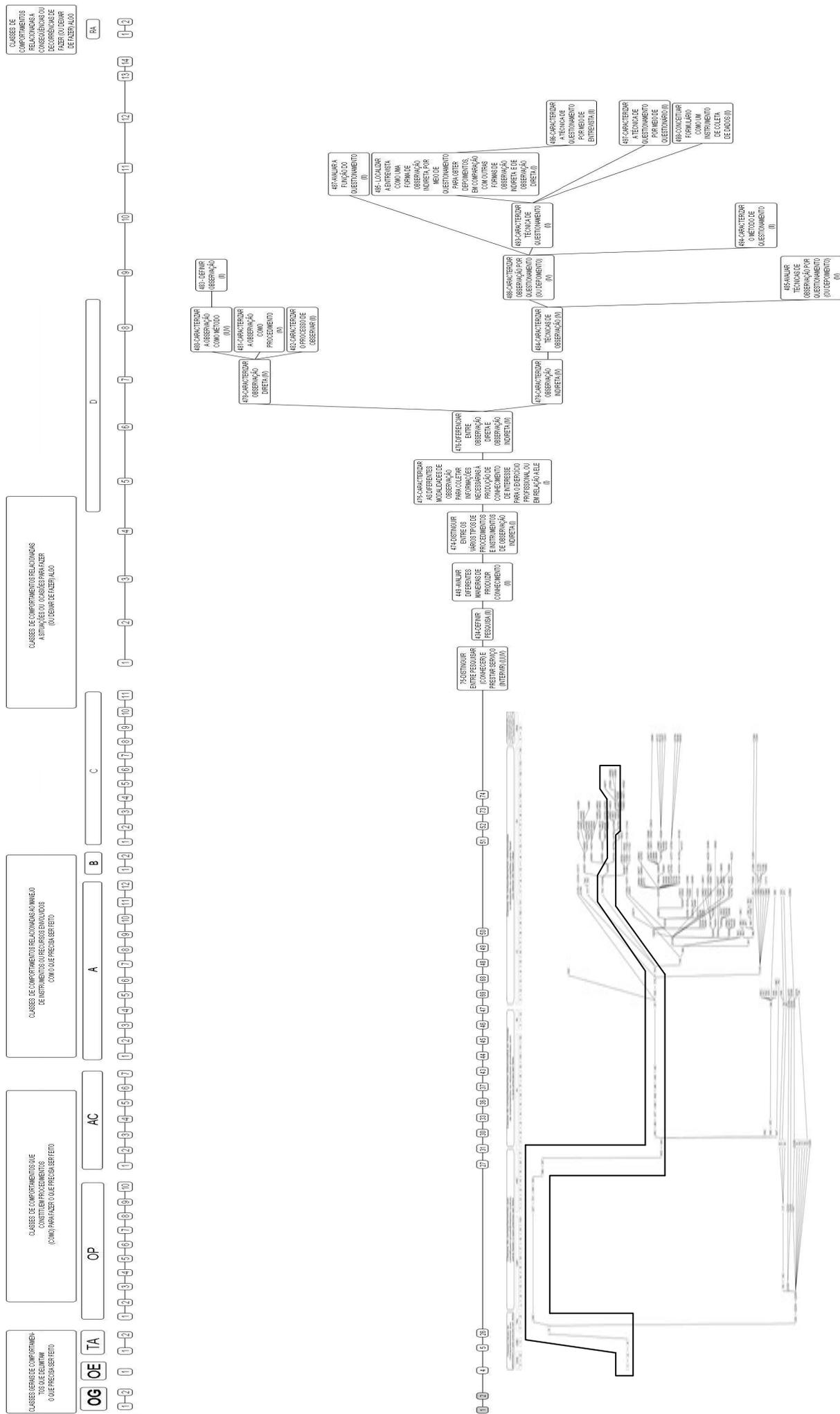
A descrição de classes de comportamentos que contemplem mais de uma classe pode dificultar o desenvolvimento de todas as classes descritas na organização de cursos acerca da formação científica. A descrição da classe 459 apresentada na Figura 8.4 contempla a relação entre vários aspectos que necessitam ser garantidos nos cursos de Psicologia. A decomposição da classe nas diferentes relações apresentadas na descrição da classe possibilitaria identificar com maior clareza as classes que necessitam ser desenvolvidas. Parte

dessa decomposição é apresentada nas classes 460 e 467. No entanto “relacionar pesquisas em laboratório com pesquisas com animais”; “relacionar pesquisas em campo com pesquisas com animais”; “relacionar pesquisas em laboratório com pesquisas com humanos”; “relacionar pesquisas em campo com pesquisas com humano” não são apresentadas de maneira clara. De qualquer maneira, vale avaliar quais dessas relações são pertinentes a um curso de formação científica em Psicologia.

### **8.5 Classes de comportamentos relacionadas a conhecimentos sobre procedimentos e instrumentos de observação constituintes da classe *formular problema de pesquisa***

Na Figura 8.5, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.5 é apresentado um conjunto com 47 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.5, 22 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 25 classes de comportamentos são representadas apenas por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 8.1 e 8.2 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.5. As 25 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.5 tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.5, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.5. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.5. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 8.5** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a conhecimentos sobre procedimentos e instrumentos de observação direta constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 8.5, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.5. As 25 classes de comportamentos apresentadas na tabela são as mesmas classes apresentadas na Tabela 8.3 e 8.4 e caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “75 - distinguir entre pesquisar (conhecer) e prestar serviço (intervir)”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.5 são

### **Tabela 8.5**

Classes de comportamentos relacionadas a conhecimentos sobre procedimentos e instrumentos de observação direta constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* constituinte da classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.5 somente por números arábicos

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão (IV)

---

constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.5. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.5. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.5, assim como na Tabela 8.3 e 8.4, ressalta que para o profissional “diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão”, “diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento” a fim de “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.5. No entanto, a natureza das classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.5 é diferente da natureza das classes apresentadas na Figura 8.3 e 8.4.

As 22 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.5 constituem a classe “75 - distinguir entre pesquisar (conhecer) e prestar serviço (intervir)” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 75 é constituída pela classe “434 - delimitar pesquisa” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 434 é constituída pela classe “449 - avaliar diferentes maneiras de produzir conhecimento” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 449 é constituída pela classe “474 - distinguir entre os vários tipos de procedimentos e instrumentos de observação indireta: entrevista não estruturada, entrevista estruturada, questionário, formulário etc” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 474 é constituída pela classe “475 - caracterizar as diferentes modalidades de observação para coletar informações necessárias à produção de conhecimento de interesse (pesquisa aplicada) para o exercício profissional ou em relação a ele” (localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 475 é constituída pela classe “476 - diferenciar entre observação direta e observação indireta” (localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 476 é constituída por um conjunto de 16 classes de comportamentos. Desse conjunto, duas classes constituem diretamente a classe 476 e são as classes “478 - caracterizar observação direta” e “479 - caracterizar observação indireta” (ambas localizadas

no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 478 é constituída por outras três classes: “480 - caracterizar a observação como método”, “481 - caracterizar a observação como procedimento” e “482 - caracterizar o processo de observar” (ambas localizadas no oitavo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 480, por sua vez, é constituída pela classe “483 - definir observação” (localizada no nono grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 479 é constituída pela classe “484 - caracterizar técnicas de observação” (localizada no oitavo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 484 é constituída por outras duas classes: “486 - caracterizar observação por questionamento (ou depoimento)” e “485 - avaliar técnicas de observação por questionamento (ou depoimento)” (ambas localizadas no nono grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 486 é constituída por três classes: “487 - avaliar a função do questionamento” (localizada no décimo primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D), “493 - caracterizar técnica de questionamento” e “494 - caracterizar o método de questionamento” (ambas localizadas no décimo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe de comportamentos 493 é constituída por três classes: “495 - localizar a entrevista como uma forma de observação indireta, por meio de questionamento para obter depoimentos, em comparação com outras formas de observação indireta (observação por documentos e por indícios ou produtos) e de observação direta” (localizada no décimo primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D), “497 - caracterizar a técnica de questionamento por meio de questionário” e “498 - conceituar formulário como um instrumento de coleta de dados” (ambas localizadas no décimo segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 495, por sua vez, é constituída pela classe “496 - caracterizar a técnica de questionamento por meio de entrevista” (localizada no décimo segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.5, é possível identificar classes em uma categoria e uma subcategoria. Do conjunto de 22 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, todas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.5 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 22 classes de comportamentos apresentadas na Figura, quatro classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); 12 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II); e nove classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Essas classes caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D” da categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”.

#### 8.5.1 A observação (direta ou indireta) é uma classe de comportamentos básica da atuação do psicólogo para produzir conhecimento necessário à intervenção profissional

Observar comportamentos é comportamento básico para o trabalho do psicólogo. Todo profissional de psicologia necessita ser capaz de observar direta ou indiretamente seu fenômeno de estudo ou intervenção. Nesse sentido, cursos de formação em Psicologia necessitam contemplar em sua estrutura o desenvolvimento de classes de comportamentos sobre conhecimentos necessários à observação de comportamentos. Na Figura 8.5, são apresentadas classes de comportamentos referentes a observar comportamentos como conhecimento necessário à coleta de informações por parte do psicólogo para subsidiar sua intervenção profissional. Os documentos examinados possibilitam identificar classes de comportamentos básicas da atuação profissional do psicólogo.

A observação de comportamentos pode ser feita direta ou indireta (Botomé, 1997; Skinner, 2000). A observação direta consiste em condição na qual o profissional observa diretamente comportamentos de pessoas envolvidas em situações de estudo ou de intervenção;

a observação indireta consiste observar comportamentos de pessoas de interesse de pesquisa ou intervenção por meio de relatos (entrevistas ou questionários) de outras pessoas (que não o profissional que observa) ou observar comportamentos de interesse que já tenham ocorrido por meio de seus indícios ou produtos em documentos nos quais haja referências aos comportamentos de interesse. Essa classificação apresentada por Botomé (1997) descreve melhor a função dos instrumentos e procedimentos de coleta de dados, pois em manuais de metodologia (Cozby, 2003; Dencker & Viá, 2001; Laville & Dionne, 1999; Marconi & Lakatos, 1999) a observação está geralmente relacionada à observação direta de comportamentos, sejam observações funcionais ou observações topográficas do comportamento (Danna & Matos, 2006). Nos manuais de metodologia instrumentos ou procedimentos de observação indireta são apresentados, geralmente, como questionários, entrevistas ou análise de documentos (Cozby, 2003; Dencker & Viá, 2001; Laville & Dionne, 1999; Marconi & Lakatos, 1999) sem, contudo, enfatizar que função desses instrumentos ou procedimentos. Para que um profissional realiza entrevistas num processo de pesquisa? Ou realiza questionários? A resposta a essas questões geralmente identificadas nos manuais de metodologia é: para coletar dados. Fica novamente a questão o que significa coletar dados num processo de pesquisar cientificamente? Nos manuais de metodologia não são encontradas respostas satisfatórias. É necessário, no entanto, que profissionais tenham clareza do motivo pelo qual realizam entrevistas (ou questionários ou análise documental). Skinner (2000) explicita que o relato das pessoas é um meio de profissionais terem acesso a fenômenos que não são possíveis de serem observados diretamente. Dessa forma, a classificação realizada por Botomé (1997) explicita a função da utilização de instrumentos ou recursos (como entrevista, questionário, documentos) como um meio de observar fenômenos que não são acessíveis diretamente, portanto, são um meio de observação indireta de fenômenos psicológicos e a função de tais recursos e instrumento é, justamente, a observação de fenômenos psicológicos. A falta de explicitação da função da utilização desses instrumentos e técnicas de sua função possibilita a manutenção da formação com ênfase técnica. Botomé (1997) não apenas apresenta os principais instrumentos e procedimentos de observação como os vincula a função que esses têm na coleta de informações necessárias a produção de conhecimento de interesse à atuação profissional. Nesse sentido, nos cursos de formação profissional se torna necessário garantir o desenvolvimento de classes de comportamentos referentes a conhecimentos sobre a função de instrumentos e técnicas para superar a formação eminentemente técnica.

Embora nem todos os autores apresentem de maneira clara a função dos instrumentos ou procedimentos de observação em processos de produção de conhecimento científico, é comum encontrar informações sobre esses instrumentos ou procedimentos em manuais de metodologia, como em Cozby (2003); Dencker & Viá (2001); Laville e Dionne (1999); Marconi e Lakatos, (1999). Observação direta, entrevista, questionário, documentos são os instrumentos cujos conhecimentos são descritos com frequência nos manuais de metodologia. Nesse sentido, classes de comportamentos referentes aos instrumentos e procedimentos identificadas nos documentos examinados, e apresentadas na Figura 8.5, estão em acordo com os instrumentos e procedimentos encontrados na literatura.

A função da produção de conhecimento científico difere no âmbito de graduação e pós-graduação (Botomé & Kubo, 2003). Os gestores de cursos de Psicologia necessitam organizar uma formação científica voltada para a função dessa parte da formação profissional no âmbito de graduação. O complemento da descrição da classe de comportamentos 475, apresentada na Figura 8.5, possibilita relacionar a produção de conhecimento com a função dessa produção de conhecimento no âmbito de graduação. A produção de conhecimento na graduação tem a função de respaldar a intervenção profissional, conforme propõem Botomé e Kubo (2003). Nesse sentido, o complemento da classe 475 descreve com precisão a função da observação como coleta de informações num curso de graduação.

A classe 495, apresentada na Figura 8.5, evidencia a entrevista como uma forma de observação indireta. Essa proposição vai ao encontro do que de Botomé (1997) apresenta em relação a observação poder ser direta ou indireta, sendo essa última por meio de depoimentos, de indícios ou de documentos. Considerar a entrevista como uma forma de observação remete a avaliar que esse procedimento é uma maneira de acessar o fenômeno de interesse quando esse fenômeno não é ou não está acessível diretamente ao observador. Mesmo que entrevista seja um procedimento muito utilizado por psicólogos, é necessário que esses profissionais tenham clareza da função da entrevista como um recurso de observação de fenômenos de interesse.

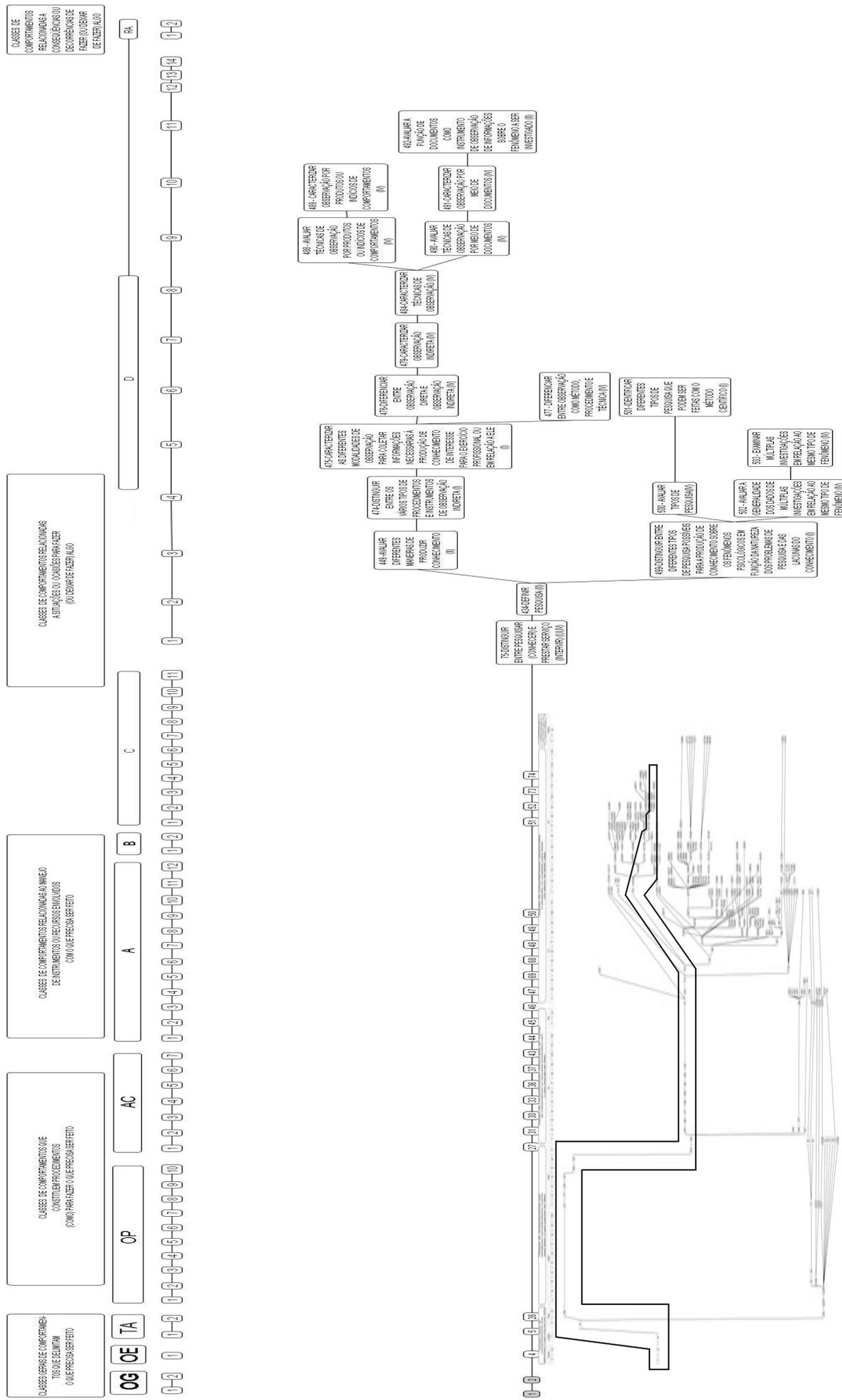
Textos e manuais de metodologia são fontes de informação que podem servir para gestores de cursos identificar classes de comportamentos referentes a instrumentos e procedimentos que necessitam ser desenvolvidos em cursos de formação científica. Mais da metade das classes apresentadas na Figura 8.5 foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia (12 de 22 classes) o que constitui condição facilitadora para gestores

de cursos utilizá-los como fontes para descobrir comportamentos importantes para formar cientificamente novos profissionais.

### **8.6 Classes de comportamentos relacionadas a diferentes maneiras pesquisar e diferentes tipos de pesquisa constituintes da classe *formular problema de pesquisa***

Na Figura 8.6, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.6, é apresentado um conjunto com 44 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.6, 19 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 25 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 8.1 e 8.2 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.6. As 24 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.6 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.6, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.6. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.6. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 8.6** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a diferentes maneiras pesquisar e diferentes tipos de pesquisa constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 8.6, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.6. As 25 classes de comportamentos apresentadas na tabela são as mesmas classes apresentadas na Tabela 8.3, 8.4 e 8.5 e caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “75 - distinguir entre pesquisar (conhecer) e prestar serviço (intervir)”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na

### **Tabela 8.6**

Classes de comportamentos relacionadas a diferentes maneiras pesquisar e diferentes tipos de pesquisa constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* constituinte da classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.6 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
  - 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
  - 43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
  - 44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
  - 45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
  - 46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
  - 47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
  - 48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
  - 49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
  - 50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
  - 51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
  - 52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
  - 68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
  - 69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
  - 73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
  - 74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e psicologia como Profissão (IV)
-

Figura 8.6 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.6. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.6. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.6, assim como na Tabela 8.3, 8.4 e 8.5 ressalta que para o profissional “diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão”, “diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento” a fim de “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.6. No entanto, a natureza das classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.6 é diferente da natureza das classes apresentadas na Figura 8.3, 8.4 e 8.5.

As 19 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.6 constituem a classe “75 - distinguir entre pesquisar (conhecer) e prestar serviço (intervir)” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 75 é constituída pela classe “434 - delimitar pesquisa” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 434 é constituída por outras duas classes: “449 - avaliar diferentes maneiras de produzir conhecimento” e “499 - distinguir entre os diferentes tipos de pesquisa possíveis para a produção de conhecimento sobre os fenômenos psicológicos em função da natureza dos problemas de pesquisa e das lacunas do conhecimento” (ambas localizadas no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 449 é constituída pela classe “474 - distinguir entre os vários tipos de procedimentos e instrumentos de observação indireta: entrevista não estruturada, entrevista estruturada, questionário, formulário etc” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 474 é constituída pela classe “475 - caracterizar as diferentes modalidades de observação para coletar informações necessárias à produção de conhecimento de interesse (pesquisa aplicada) para o exercício profissional ou em relação a ele” (localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 475 é constituída por outras duas classes: “476 - diferenciar entre observação direta e observação indireta” e “477 - diferenciar entre

observação como método, procedimento e técnica” (ambas localizadas no sexto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 476 é constituída pela classe “479 - caracterizar observação indireta” (localizada no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 479 é constituída pela classe “484 - caracterizar técnicas de observação” (localizada no oitavo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 484 é constituída por outras duas classes: “488 - avaliar técnicas de observação por produtos ou indícios de comportamentos” e “490 - avaliar técnicas de observação por meio de documentos” (ambas localizadas no nono grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 488 é constituída pela classe “489 - caracterizar observação por produtos ou indícios de comportamentos” (localizada no décimo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 490 é constituída pela classe “491 - caracterizar observação por meio de documentos” (localizada no décimo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). Essa última classe, por sua vez, é constituída pela classe “492 - avaliar a função de documentos como instrumento de observação de informações sobre o fenômeno a ser investigado” (localizada no décimo primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 499 é constituída por outras duas classes: “500 - avaliar tipos de pesquisa” e “502 - avaliar a generalidade dos dados de múltiplas investigações em relação ao mesmo tipo de fenômeno” (ambas localizadas no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 500, por sua vez, é constituída pela classe “501 - identificar os diferentes tipos de pesquisa que podem ser feitas com o método científico” (localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 502 é constituída pela classe “503 - examinar múltiplas investigações em relação ao mesmo tipo de fenômeno” (localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Do conjunto de classes de comportamentos examinado na Figura 8.6, é possível identificar classes em uma categoria e uma subcategoria. Do conjunto de 19 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, todas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.6 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 19 classes de comportamentos apresentadas na figura, cinco classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); quatro classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e 12 classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Essas classes caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D” da categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”.

8.6.1 O desenvolvimento de classes de comportamentos referentes à maneira de pesquisar ou a tipos de pesquisas necessita ser orientador de possibilidades de intervenção indireta por parte do psicólogo e não se limitar a um sistema classificatório de tipos de pesquisa

Conhecer a diversidade de possibilidades de pesquisar algo possibilita ao profissional uma variabilidade maior no repertório de pesquisador desse profissional. Estudos experimentação, descrição e correlação são possibilidades de pesquisa que envolvem delineamentos distintos para estudo de variáveis constituintes de um fenômeno de interesse (D’Oliveira, 1984; Cozby, 2003). Um profissional que tem conhecimento sobre pelo menos esses três tipos de delineamentos tem a possibilidade de escolher aquele que melhor atende as exigências para produzir conhecimento sobre determinados fenômenos, por meio de uma pesquisa. Um profissional que não conhece, por exemplo, delineamento experimental terá como escolhê-lo na realização de uma pesquisa, mesmo que seja o mais adequado? Nesse sentido, a classe de comportamentos 499, apresentada na Figura 8.6, e as classes que a constituem são classes necessárias em cursos de formação científica para ampliar o repertório

de conhecimentos de profissionais de psicologia a respeito das possibilidades do fazer científico.

Ao considerar diferentes tipos de pesquisas, o profissional necessita ter o cuidado de não reduzir a pesquisa a uma mera classificação (taxonomia) e, assim, distorcer o processo de produção de conhecimento científico. Uma classificação de tipos de pesquisas, quando realizada, necessita partir das características que a pesquisa apresenta em decorrência dos procedimentos utilizados para responder ao problema de pesquisa. Classificar uma pesquisa *a priori* das características que ela adquire é distorcer o processo de produção de conhecimento científico. Em não raras vezes, é possível identificar que profissionais selecionam algum tipo de pesquisa *a priori* de decisões metodológicas, por exemplo, escolhem que irão realizar pesquisas de “estudo de caso” ou “exploratória” antes mesmo de delimitarem o problema de pesquisa adequadamente. Se o problema de pesquisa não estiver delimitado, é possível identificar quais as variáveis que compõem o fenômeno de interesse? É possível identificar qual o melhor procedimento para produzir informações sobre as variáveis que compõem o fenômeno de interesse? É necessário cuidar para que a classificação de tipos de pesquisas não distorça o processo de produção de conhecimento. Ao escolher por um tipo de pesquisa antes de delimitar o problema de pesquisa e decidir sobre a maneira de proceder para produzir respostas a esse problema o profissional pode, ao invés de produzir conhecimento necessário à sociedade e à ciência, adequar o que o profissional quer ou saber fazer às necessidades sociais. Nesse caso, de que maneira o profissional lida com as necessidades da sociedade ou da ciência ao propor um problema de investigação?

A classificação de pesquisas é um recurso amplamente utilizado por cientistas e exigido em alguns relatórios de fontes de fomento. Há necessidade, no entanto, ser considerado em que a classificação de uma pesquisa auxilia o pesquisador ou a comunidade científica? Duran (1983) há mais de duas décadas apresentou uma exposição acerca da classificação em Psicologia. Para o autor, considerar a Psicologia como “Psicologia do desenvolvimento”, “Psicologia da Inteligência”, “Psicologia Social”, “Psicologia Experimental” ou “Psicologia Clínica” não se refere a uma ação sem conseqüências por parte de profissionais, mas criam rótulos que muitas vezes dificultam o próprio desenvolvimento da Psicologia, além do fato de que cada tipo de classificação utiliza critérios diferentes para estabelecer os títulos. O autor explica que “experimental” faz referência a um método de investigação; “desenvolvimento” a relação entre as variáveis comportamento e idade; “clínica” a um tipo de aplicação da Psicologia. Nesse sentido, o autor considera não haver

grandes vantagens em realizar tais classificações. Essas considerações apresentadas por Duran (1983) também podem ser aplicadas quanto às classificações de pesquisas. A utilização de critérios para classificar as pesquisas são diferenciados, por exemplo, “pesquisa de levantamento” se refere à amplitude da amostra; “pesquisa experimental” se refere a um tipo de relações entre variáveis; pesquisa clínica se refere a um contexto de atuação do psicólogo; pesquisa bibliográfica se refere ao tipo de fonte de informação. No que auxilia um profissional dizer que uma pesquisa é “experimental” ou “de levantamento”? A formação de um profissional de psicologia necessita garantir condições para que o profissional ao avaliar a fidedignidade e confiabilidade de uma pesquisa seja capaz de examinar muito mais do que a nomeação da pesquisa, seja capaz de examinar os procedimentos utilizados por profissionais. Nesse sentido, a classificação quanto ao tipo de pesquisa não parece ter muita função no processo de produzir conhecimento.

As considerações quanto às implicações de o profissional restringir ou ampliar sua capacidade de avaliar pesquisas para além da classificação podem ser garantidas quando desenvolvidas classes de comportamentos referentes às razões pelas quais é necessário identificar ou avaliar diferentes tipos de pesquisas. No entanto, não foram identificadas classes de comportamentos nos documentos examinados referentes à subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”, apresentadas na Figura 8.6, o que pode ser indicativo de que há outras classes a serem descobertas como pertencente ao sistema comportamental para formação de novos profissionais.

Da mesma maneira, na Figura 8.6, não são apresentadas classes de comportamentos referentes à subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA” no que se refere à observação indireta por indícios ou documentos. Quais as razões para realizar observações por indícios? E por meio de documentos? A pouca clareza referentes às razões de realizar observação indireta por indícios ou por documentos pode contribuir para que esse tipo de observação seja pouco realizado em Psicologia ou que seja realizado apenas em circunstâncias pré-definidas, como em organizações ou em atendimentos clínicos. Nos cursos de graduação em Psicologia, é necessário que condições sejam estabelecidas para o desenvolvimento de um repertório amplo de conhecimentos das possibilidades e das razões pelas quais é necessário observar algo.

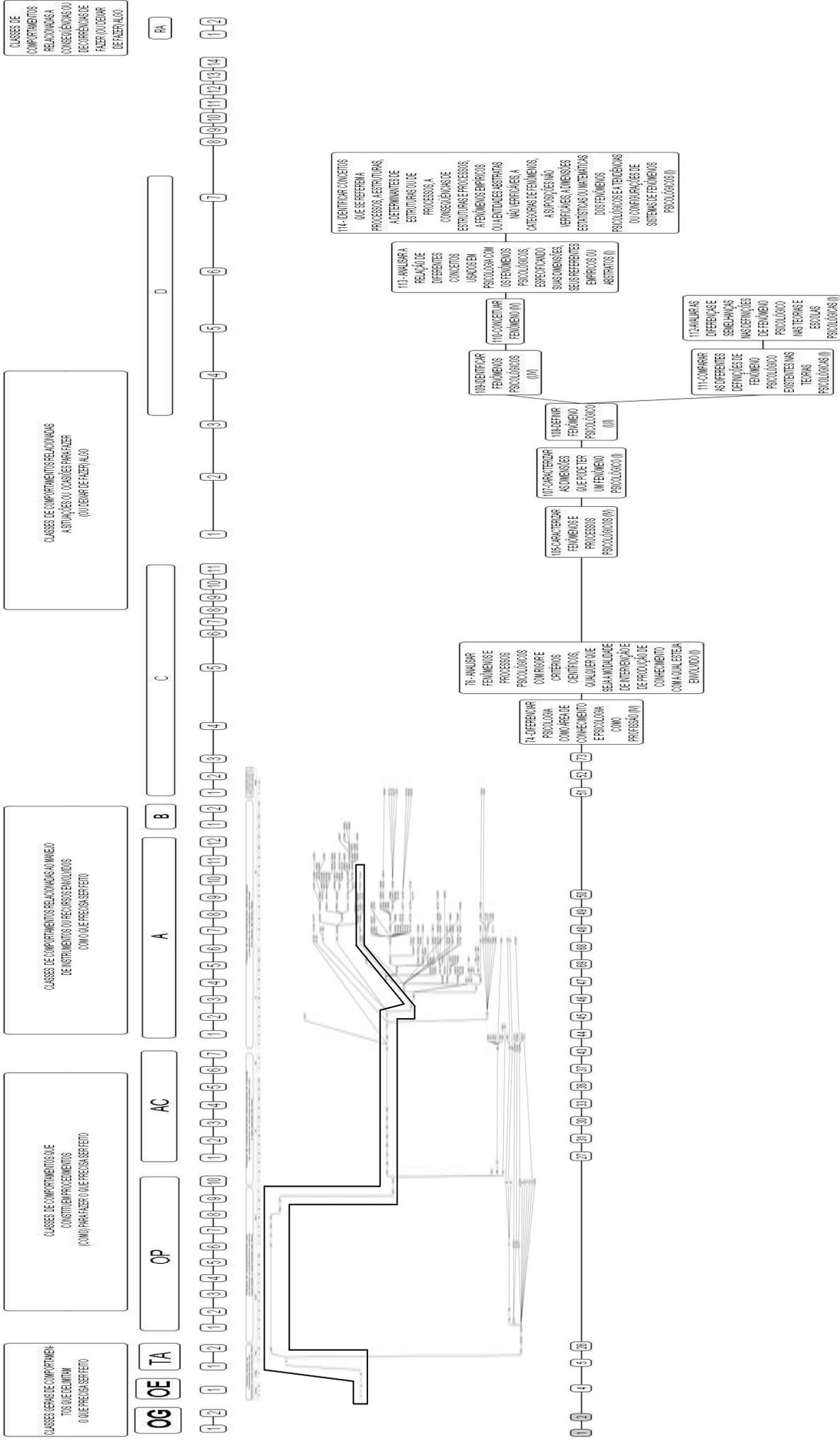
As classes de comportamentos a serem desenvolvidas na formação científica em um curso de graduação necessitam ser propostas por gestores desses cursos. Para a proposição do que é necessário desenvolver nos cursos de formação, os gestores necessitam ter acesso a

informações sobre o que compõe a formação. A maioria das classes apresentadas na Figura 8.6 foi identificada nas instruções de um curso de formação científica, 12 de 19 classes (aproximadamente 63%). As instruções de um curso de formação científica têm acesso restrito e, por isso, não são fontes de informação de fácil acesso como orientadoras a gestores de cursos para identificarem o que necessita ser ensinado.

### **8.7 Classes de comportamentos relacionadas a caracterizar fenômenos e processos psicológicos constituintes da classe *formular pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.7, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.7, é apresentado um conjunto com 35 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.7, 11 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 24 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3 e 8.1 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.7. As 24 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.7 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.7, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.7. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.7. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 8.7** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a caracterizar fenômenos e processos psicológicos constituindo a classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 8.7, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.7. As 24 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão”. Nesse sentido, as

### **Tabela 8.7**

Classes de comportamentos relacionadas a caracterizar fenômenos e processos psicológicos constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* constituinte da classe geral *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.7 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
  - 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
  - 43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
  - 44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
  - 45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
  - 46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
  - 47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
  - 48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
  - 49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
  - 50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
  - 51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
  - 52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
  - 68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
  - 69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
  - 73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
- 

classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.7 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.7. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais

desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.7. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.7, evidencia que para o profissional “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos”, “escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa” ou “restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.7.

As 11 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.7 constituem a classe “74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 74 é constituída pela classe “76 - analisar fenômenos e processos psicológicos com rigor e critérios científicos, qualquer que seja a modalidade de intervenção e de produção de conhecimento com a qual esteja envolvido” (localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 76 é constituída pela classe “105 - caracterizar fenômenos e processos psicológicos” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 105 é constituída pela classe “107 - caracterizar as dimensões que pode ter um fenômeno psicológico” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 107 é constituída pela classe “108 - definir fenômeno psicológico” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 108 é constituída por outras duas classes: “109 - identificar fenômenos psicológicos” e “111 - comparar as diferentes definições de fenômeno psicológico existentes nas teorias psicológicas” (ambas localizadas no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 109 é constituída pela classe “110 - conceituar fenômeno” (localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 110 é constituída pela classe “113 - analisar a relação de diferentes conceitos usados em Psicologia com os fenômenos psicológicos, especificando suas dimensões, seus referentes empíricos ou abstratos” (localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos

sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 113 é constituída pela classe “114 - identificar conceitos que se referem a processos, a estruturas, a determinantes de estruturas ou de processos, a conseqüências de estruturas e processos, a fenômenos empíricos ou a entidades abstratas não verificáveis, a categorias de fenômenos, a suposições não verificáveis, a dimensões estatísticas ou matemáticas dos fenômenos psicológicos e a tendências ou configurações de sistemas de fenômenos psicológicos” (localizada no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 111 é constituída pela classe “112 - avaliar as diferenças e as semelhanças nas definições de fenômeno psicológico nas teorias e escolas psicológicas” (localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.7, é possível identificar classes em uma categoria e duas subcategorias. Do conjunto de 11 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 11 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, duas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e nove a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.7 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 11 classes de comportamentos apresentadas na Figura, oito classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); uma classe identificada nos textos e manuais de metodologia (II) e quatro classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I) e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, sete classes

foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); uma classe foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II); e três classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

#### 8.7.1 Soluções para dificuldades encontradas por profissionais formados nas décadas de 1980 e 1990 em relação a conhecimentos sobre fenômeno psicológico são propostas na capacitação de profissionais da década de 2000

A clareza do fenômeno que constitui o objeto de estudo e intervenção com o qual um profissional de psicologia deve lidar é essencial para que sua intervenção não seja descaracterizada como psicológica. No entanto, a clareza quanto ao objeto de estudo por parte de profissionais de psicologia formados tem sido questionada em estudos diversos e por distintos pesquisadores (Carvalho, 1982, 1984a, 1984b; Botomé, 1988; Japur & Osório, 1998). De que maneira é possível intervir profissionalmente (seja direta ou indiretamente) sem ter clareza sobre seu objeto de estudo e de intervenção? Garantir na formação de psicólogos condições para que esses desenvolvam classes de comportamentos relacionadas a conhecimentos sobre seu objeto de estudo e de intervenção é necessário a gestores de cursos para promover uma formação qualificada (seja científica ou técnica). As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.7 explicitam aprendizagens que necessitam ser desenvolvidas para que os profissionais de psicologia sejam capazes de identificar o que constitui seu fenômeno de estudo e de intervenção.

Gestores de cursos de graduação em Psicologia têm (ou deveriam ter) preocupação com aprendizagens que garantam aos profissionais de psicologia clareza do fenômeno de estudo e de intervenção. A maioria das classes apresentadas na Figura 8.7 foi identificada no documento de projetos de cursos de Psicologia, oito de 11 classes. Esse dado revela que em cursos de graduação em Psicologia são propostas classes de comportamentos relativas ao desenvolvimento de conhecimentos sobre o fenômeno psicológico. Essa preocupação dos gestores evidenciada nos projetos de cursos pode ter ocorrido como proposta para superar as dificuldades encontradas por profissionais de psicologia decorrentes da formação realizada, examinada em estudos como os de Carvalho (1982, 1984a, 1984b), Botomé (1988), Japur e Osório (1998), pois os projetos examinados foram elaborados a luz das proposições das Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Graduação em Psicologia (Brasil, 2004).

A explicitação de classes de comportamentos de maneira confusa dificulta a identificação do que necessita ser desenvolvido por profissionais de psicologia em cursos de formação científica. Na Figura 8.7 são apresentadas duas classes que não são descritas de modo claro e preciso, dificultando a compreensão a que a classe se refere: as classes 113 e 114. Na classe “113 – analisar a relação de diferentes conceitos usados em Psicologia com os fenômenos psicológicos, especificando suas dimensões, seus referentes empíricos ou abstratos” a descrição do complemento no gerúndio torna difícil identificar de maneira precisa o que necessita ser desenvolvido pelo profissional: “analisar as relações de diferentes conceitos utilizados em Psicologia”? Ou “especificar as dimensões, os referentes empíricos e abstratos das relações de diferentes conceitos utilizados em Psicologia”? Ou todas essas classes? A utilização de gerúndio, muitas vezes, pode encobrir uma classe de comportamentos que necessita ser desenvolvida, como no caso da classe 113, “especificando” pode fazer referência a uma classe de comportamentos “especificar ...”. Na classe 114, apresentada na Figura 8.7, a diversidade aspectos descritos na mesma sentença dificulta identificar com precisão o que é necessário ser desenvolvido por um profissional de psicologia: identificar conceitos que se referem a processos; identificar conceitos que se referem a estruturas; identificar conceitos que se referem a determinantes de estruturas; identificar conceitos que se referem a determinantes de processos; identificar conceitos que se referem a fenômenos empíricos; identificar conceitos que se referem a entidades abstratas não verificáveis; identificar conceitos que se referem a categorias de fenômenos; identificar conceitos que se referem a suposições não verificáveis; identificar conceitos que se referem a dimensões estatísticas ou matemáticas de fenômenos psicológicos; identificar conceitos que se referem a tendências ou configurações de sistemas de fenômenos psicológicos. É possível observar que a sentença apresenta 10 classes de comportamentos que para serem identificadas necessitam de atenção e decomposição. Bem como algumas dessas classes não possibilitam identificar com clareza a que são referentes: o que são conceitos que se referem a tendências ou configurações de sistemas de fenômenos psicológicos?

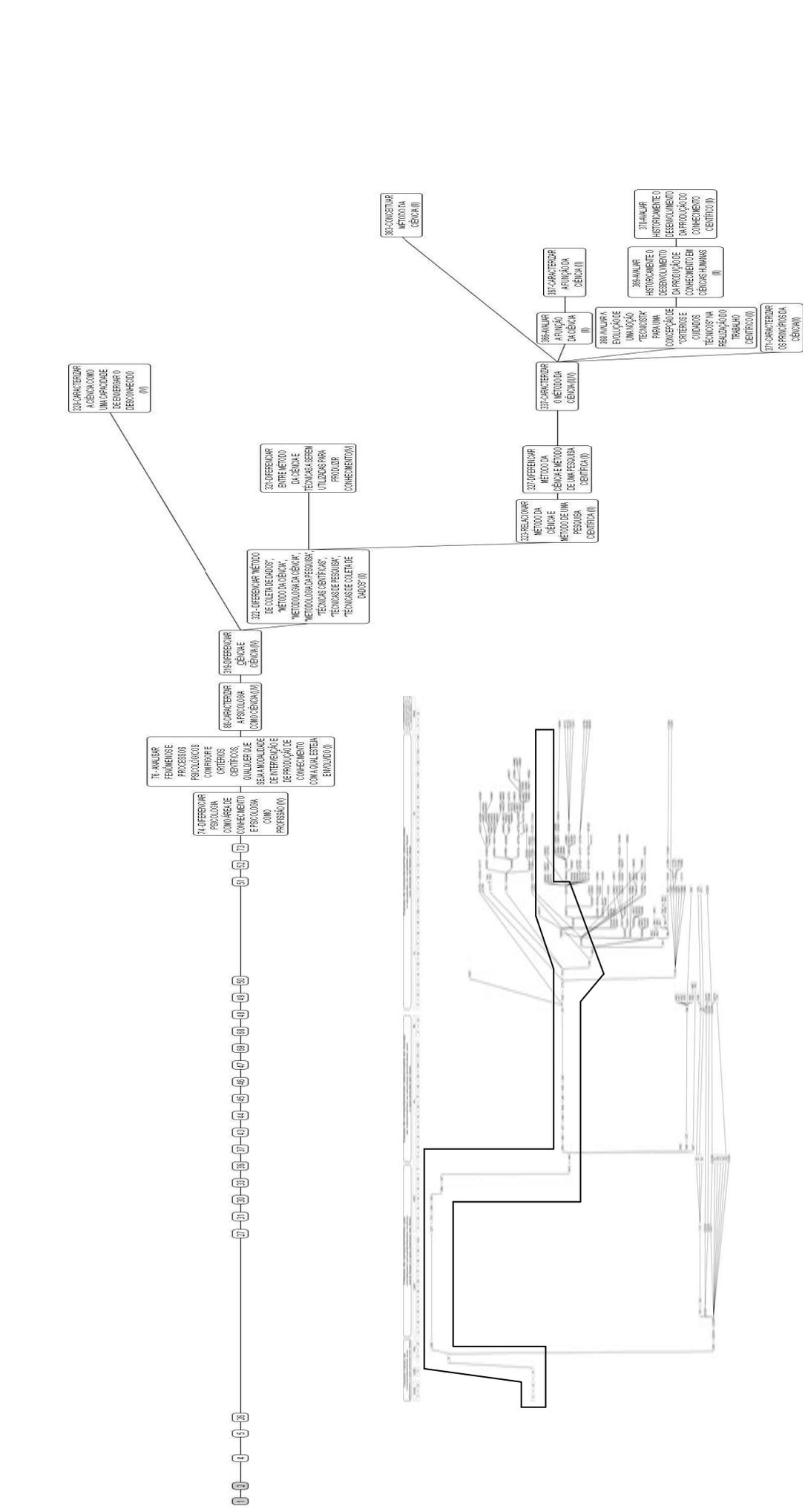
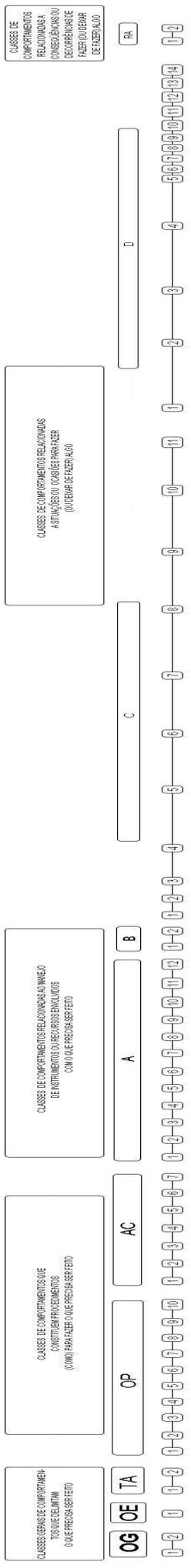
Descrições de classes de comportamentos apresentadas em projetos de curso geralmente envolvem uma diversidade de aspectos. Talvez esse fato ocorra devido a características de projetos de curso de sintetizar em poucas palavras o que um profissional formado no curso necessita ser capaz de fazer. A descrição de muitos aspectos em uma classe nem sempre é orientador de quais condições necessitam ser estabelecidas para que tais aspectos sejam desenvolvidos e, em decorrência, alguns aspectos são priorizados e outros não

são identificados por gestores de ensino e, acabam por não serem desenvolvidos como repertório dos profissionais que se formam. Com o cuidado para que as proposições dos projetos de cursos não fossem alteradas de suas propostas originais, a decomposição de muitas classes encontradas nos projetos não foi realizada de maneira a descrever apenas uma unidade de classe de comportamentos. Esse fato levou à manutenção de algumas classes de comportamentos que envolvem mais de uma unidade de classe e, em alguns casos, tornam as descrições confusas ou pouco claras. As classes de comportamentos descritas como pouco claras na Figura 8.7 são classes que foram identificadas ou derivadas dos documentos dos projetos de curso.

### **8.8 Classes de comportamentos relacionadas a caracterizar a Psicologia como ciência constituem a classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.8, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.8, é apresentado um conjunto com 41 classes de comportamentos. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.8, 17 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 24 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3 e 8.1 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.8. As 24 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.8 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.8, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.8. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.8. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 8.8** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a psicologia como ciência constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 8.8, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.8. As 24 classes de comportamentos apresentadas na tabela são as mesmas apresentadas na Tabela 8.7 e caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.8

### **Tabela 8.8**

Classes de comportamentos relacionadas a caracterizar a Psicologia como ciência constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.8 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
  - 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
  - 43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
  - 44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
  - 45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
  - 46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
  - 47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
  - 48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
  - 49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
  - 50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
  - 51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
  - 52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
  - 68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
  - 69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
  - 73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
- 

são constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.8. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é

necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.8. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.8, evidencia que para o profissional “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos”, “escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa” ou “restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.8, assim com as classes apresentadas na Figura 8.7.

As 17 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.8 constituem a classe “74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 74 é constituída pela classe “76 - analisar fenômenos e processos psicológicos com rigor e critérios científicos, qualquer que seja a modalidade de intervenção e de produção de conhecimento com a qual esteja envolvido” (localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 76 é constituída pela classe “80 - caracterizar a Psicologia como ciência” (localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 80 é constituída pela classe “319 - diferenciar ciência e Ciência” (localizada no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C).

A classe 319 é constituída por outras duas classes: “320 - caracterizar a ciência como uma capacidade de enxergar o desconhecido” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D) e “322 - diferenciar “método de coleta de dados”, “método da ciência”, “metodologia da ciência”, “metodologia da pesquisa”, “técnicas científicas”, “técnicas de pesquisa”, “técnicas de coleta de dados” (localizada no oitavo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 322 é constituída por duas classes: “321 - diferenciar entre método da ciência e técnicas a serem utilizadas para produzir conhecimento” (localizada no décimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C) e “323 - relacionar método da ciência e método de uma pesquisa científica” (localizada no nono grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 323 é constituída pela classe “327 - diferenciar método da ciência e

método de uma pesquisa científica” (localizada no décimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C).

A classe 327 é constituída pela classe “337 - caracterizar o método da ciência” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 337, por sua vez, é constituída por outras duas quatro classes: “383 - conceituar método da ciência” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D), “366 - avaliar a função da ciência”, “368 - avaliar a evolução de uma noção ‘tecnicista’ para uma concepção de “critérios e cuidados técnicos” na realização do trabalho científico” e “371 - caracterizar os princípios da ciência” (ambas localizadas no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 366, por sua vez, é constituída pela classe 367 - caracterizar a função da ciência (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 368 é constituída pela classe “369 - avaliar historicamente o desenvolvimento da produção de conhecimento em ciências humanas” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). Esta última classe, por sua vez, é constituída pela classe “370 - avaliar historicamente o desenvolvimento da produção do conhecimento científico” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.8, é possível identificar classes em uma categoria e duas subcategorias. Do conjunto de 17 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 17 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, oito caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e nove a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.8 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 17 classes de comportamentos

apresentadas na Figura, duas classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); 11 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II); e seis classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, duas classes foram identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); três classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II); e quatro classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se referem às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, oito classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e duas classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

#### 8.8.1 A diferenciação entre ciência, método científico, método de pesquisa e técnica de pesquisa é necessária para a formação científica de um profissional de nível superior

Os profissionais de psicologia necessitam ter clareza acerca do que caracteriza sua profissão como científica. A classe de comportamentos 80 apresentada na Figura 8.8 evidencia a necessidade dessa clareza. A Psicologia é uma disciplina reconhecida como ciência desde meados do século XIX (Schultz & Schultz, 1994; Davidov, 2001; Morris & Maisto, 2004) quando Wundt nomeou a área em relação à qual realizava experimentos de Psicologia. O caráter científico dado à disciplina foi em decorrência de utilizar procedimentos característicos do método científico (no caso de Wundt, a observação sistemática da “consciência”) para produzir conhecimento sobre o comportamento das pessoas, ainda que o objetivo de estudo declarado pelo pesquisador possa ser chamado de “alma” ou “psique”. Nesse sentido, o que caracteriza a Psicologia como ciência é o respeito ao método científico na produção de conhecimentos sobre os fenômenos que lhes são pertinentes.

A capacidade de avaliação dos princípios da ciência como orientadora do exercício profissional necessita ser desenvolvida por profissionais de psicologia. Caracterizar a Psicologia como ciência é mais do que uma classificação do conhecimento produzido sob esse rótulo. Ao afirmar que uma determinada disciplina é científica, há um reconhecimento de que o conhecimento dessa disciplina foi produzido em acordo com os princípios do método da

ciência. Kubo e Botomé (s/d) destacam quatro princípios básicos que orientam os cientistas em seu trabalho de produzir conhecimento científico: princípio da exigência de evidências verificáveis (empirismo), princípio do determinismo probabilístico, princípio da parcimônia e princípio da verificação experimental<sup>15</sup>. Para os autores a definição de ciência está relacionada ao controle das variáveis que interferem no processo de produzir, isso é, o comportamento do pesquisador. Santos (2005, 2007) examina os princípios da ciência para uma redefinição dessa forma de conhecer a partir da crise, discutida pelo autor, no paradigma dominante. Santos (2005, 2007) avalia a crise promovida na ciência moderna a partir de descobertas científicas e da filosofia da ciência. Segundo o autor, a crise na ciência moderna é decorrente de exames como a noção de causalidade quando é questionada a relação temporal entre os fatos; a noção de medição de fenômeno quando são questionadas as influências e alterações promovidas pelo pesquisador sobre o fenômeno de estudo; a noção de quantificação quando o fundamento matemático é questionado; a noção de ordem quando é questionada a linearidade entre eventos. O autor argumenta que o redirecionamento da ciência perpassa pela relação daquele que conhece e o objeto desse conhecimento, o que um pesquisador faz interfere no que é conhecido. A partir dessas definições é possível observar que o pesquisador assume um papel central na produção de conhecimento. Nesse sentido, para que um conhecimento seja reconhecido como científico, é necessário que seja produzido em acordo com os princípios e cuidados necessários em relação ao comportamento do próprio pesquisador, como discutem Kubo e Botomé (s/d), Laville e Dionne (1999), Marconi e Lakatos (2000), Santos (2005, 2006). Será que são promovidas, em cursos de graduação, classes de comportamentos que possibilitem aos psicólogos caracterizar o que é ciência? Por que o que psicólogos realizam profissionalmente pode ser considerado científico? Quanto do que realizam profissionalmente é científico? As características da formação científica do psicólogo possibilitam conjecturar que a formação ainda é insuficiente para capacitar profissionais a intervirem efetivamente em acordo com os princípios da ciência.

Classificar uma disciplina como científica requer cuidados quanto à generalização do conhecimento produzido sobre os fenômenos estudados por ela. É possível afirmar que todo conhecimento produzido em Psicologia é considerado científico? A resposta a essa pergunta parece ser óbvia: se Psicologia é considerada ciência devido ao conhecimento produzido respeitar os princípios do método científico, logo todo conhecimento considerado psicológico deveria ser científico. No entanto, a avaliação de pesquisas realizadas e

---

<sup>15</sup> Os autores ressaltam que esses princípios não são regras ou normas ao trabalho científico, mas orientadores do processo de produção e avaliação do conhecimento (Kubo & Botomé, s/d).

publicadas em Psicologia revela em muitos trabalhos confusão acerca desses princípios científicos. Silva (2007), ao examinar problemas de pesquisa de alunos de um programa de pós-graduação em Psicologia, identificou uma diversidade de problemas na proposição dos problemas de pesquisa que não estão em acordo com os princípios da ciência. A autora avaliou a quantidade de perguntas de pesquisa envolvidas no problema proposto pelos alunos e identificou que 13 de 31 problemas poderiam ser desmembrados em outros problemas de pesquisa (alguns em mais de dois problemas). Esse aspecto de envolver mais de um problema numa pesquisa possivelmente dificultará observar o princípio da parcimônia, apresentado por Kubo e Botomé (s/d) por envolver uma diversidade de relações que necessitariam ser investigadas para responder ao problema de pesquisa. Outra descoberta da autora foi em relação à expressão dos fenômenos de interesses que em 26 de 31 pesquisas examinadas estão expressos na forma de substantivos. A autora explicita que verbos substantivados dificultam a identificação das variáveis que compõem o fenômeno de interesse ou o próprio fenômeno. Nesse aspecto, não ter clareza do fenômeno de interesse prejudica observar o princípio de evidências verificáveis, uma vez que o pesquisador não explicita com clareza o que será investigado e, conseqüentemente, será dificultada a tarefa de produzir evidências inequívocas e verificáveis sobre o fenômeno investigado.

Para que um profissional seja capaz de avaliar o conhecimento produzido como científico, ele necessita diferenciar os aspectos caracterizadores de ciência como forma de conhecer dos aspectos caracterizadores de uma pesquisa. Os aspectos envolvidos nessa diferenciação foram encontrados nos documentos examinados e são apresentados na classe 322 da Figura 8.8. A descrição da classe 322 envolve uma diversidade de elementos e relações que necessitam ser realizadas para diferenciar ciência e pesquisa que constituem mais de uma classe de comportamentos. Essas classes são decompostas e apresentadas nas Figuras 8.8, 8.9, 8.10, 8.11 e 8.12. Classes de comportamentos relativas a conhecimentos para diferenciar o processo de produzir conhecimento em acordo com os princípios da ciência do que caracteriza uma pesquisa são necessárias para profissionais de nível superior para evitar confusões entre esses dois aspectos. Pesquisar é uma atividade que pode ser desenvolvida em qualquer contexto com diferentes graus de controle nesse processo. Ciência pode ser caracterizada como uma forma de conhecer que remete a uma relação com o conhecimento de modo a identificar o grau de confiabilidade das informações do meio. Pesquisa, como uma atividade, para ser considerada científica necessita ter características específicas no sentido que o conhecimento produzido por meio dela tenha um grau alto de confiabilidade,

proporcionado pela explicitação do controle das variáveis envolvidas no processo de produzir tal conhecimento. Isso quer dizer que, é preciso garantir condições na formação científica de profissionais de psicologia para diferenciar pesquisa qualquer de pesquisa científica e, para isso, é necessário que o profissional tenha clareza do que caracteriza ciência como forma de conhecer. Distinguir esses conceitos possibilita evitar que confusões entre conhecimento científico e de senso comum, conclusões sem evidências confiáveis e generalizações desproporcionais ao método de investigação sejam confundidos com o conhecimento científico

A apresentação de classes de comportamentos que possibilitem a efetivação da distinção entre método da ciência e método de uma pesquisa na Figura 8.8 contempla conhecimentos apenas parciais para essa distinção. Na figura são apresentadas classes de comportamentos referentes a conhecimentos sobre método da ciência (337, 383, 366, 367, 368, 369, 370, 371) e não são apresentadas classes de comportamentos referentes a conhecimentos sobre método de pesquisa. A falta de explicitação de classes de comportamentos referentes a uma parte da decomposição de uma classe requerida para comparação dificulta que essa comparação seja realizada. De que maneira comparar conhecimentos referentes ao que constitui método de pesquisa com método da ciência se não são desenvolvidas classes de comportamentos que possibilitem caracterizar método de pesquisa? Essa constatação torna possível notar que há classes de comportamentos que ainda necessitam serem explicitadas ou descobertas.

Da mesma maneira que há necessidade de um profissional de nível superior diferenciar entre ciência e pesquisa, ele necessita ser capaz de diferenciar entre método da ciência e técnicas a serem utilizadas para produzir conhecimento científico. Na Figura 8.8 a classe 321 expressa a classe em exame que necessita ser aprendida pelo futuro profissional, no entanto, a classe não é decomposta em outras classes que possibilitem caracterizar cada um dos aspectos envolvidos: método da ciência e técnicas de pesquisa. A não explicitação de classes de comportamentos menos abrangentes que caracterizam uma classe mais abrangente dificulta aos gestores de curso a organizar condições para formação profissional para que tais classes sejam desenvolvidas e eventuais confusões entre pesquisa e ciência não ocorram. Nesse sentido, não é possível identificar o que um profissional precisa ser capaz de fazer para diferenciar método da ciência de técnicas de pesquisa. Não realizar essa diferenciação possibilita uma confusão comumente observada em estudantes iniciantes de cursos de

graduação em Psicologia de que basta a utilização de determinadas técnicas (tais como entrevista, questionário) para que uma pesquisa seja considerada científica.

A ciência é uma maneira que um profissional tem de se relacionar com os fenômenos próprios de seu campo de atuação. Essa relação do profissional com os fenômenos próprios de sua profissão implica no tipo de atendimento que o profissional possibilitará à sociedade. No entanto, nos documentos examinados não foram identificadas classes de comportamentos que caracterizem conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) ciência. Quais as implicações de um psicólogo intervir em acordo com os princípios da ciência? E quais as implicações de um psicólogo intervir em desacordo com os princípios da ciência? Respostas a essas questões possibilitam identificar a função da formação científica em intervenções de profissionais orientadas por necessidades sociais e, assim, sejam características de formações de nível superior de acordo com o que propõem Pozenato e Botomé (1995) e Ribeiro (1978).

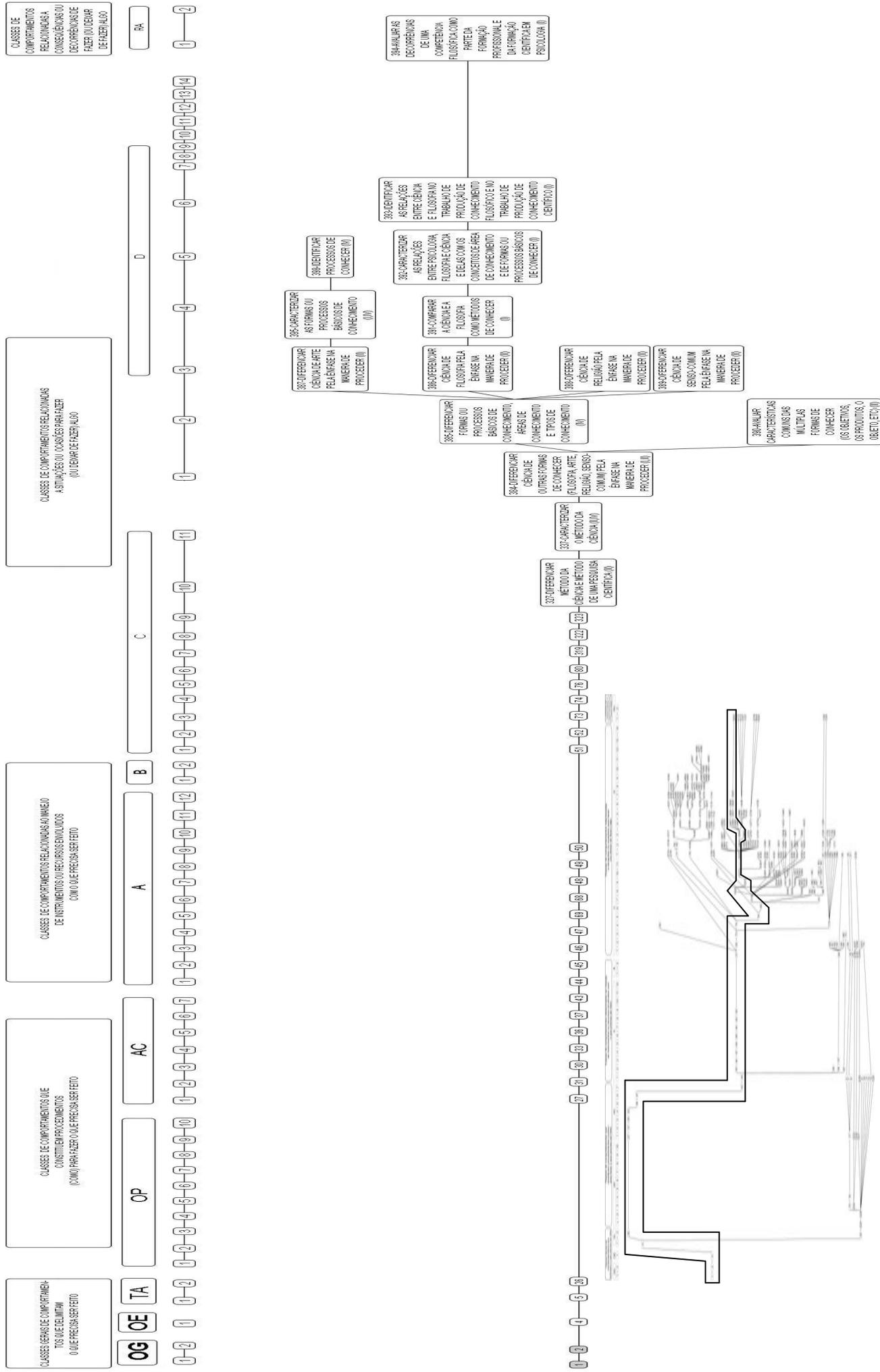
Classes de comportamentos relativas a situações ou ocasiões para realizar alguma intervenção profissional que possibilite caracterizar ciência e diferenciá-la de outros aspectos envolvidos na produção de conhecimento como orientadoras da formação profissional podem ser identificadas em textos e manuais de metodologia. A maioria das classes apresentadas na Figura 8.8 foi identificada nos textos e manuais de metodologia, 11 de 17 classes. Nesse sentido, esse tipo de documento serve como fonte de informação a gestores de curso para a composição de um currículo profissional.

### **8.9 Classes de comportamentos relacionadas a diferenciar ciência de outras formas de conhecer constituem a classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.9, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.9, é apresentado um conjunto com 45 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.9, 15 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 30 classes de

comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 8.1 e 8.8 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.9. As 30 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.9 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.9 são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.9. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.9. À direita dos números são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 8.9** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a diferenciar ciência de outras formas de conhecer constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

**Tabela 8.9**

Classes de comportamentos relacionadas a diferenciar ciência de outras formas de conhecer constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.9 somente por números arábicos

---

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão (IV)
76 - analisar fenômenos e processos psicológicos com rigor e critérios científicos, qualquer que seja a modalidade de intervenção e de produção de conhecimento com a qual esteja envolvido (I)
80 - caracterizar a Psicologia como ciência (I,IV)
319 - diferenciar ciência e Ciência (IV)
322 - diferenciar “método de coleta de dados”, “método da ciência”, “metodologia da ciência”, “metodologia da pesquisa”, “técnicas científicas”, “técnicas de pesquisa”, “técnicas de coleta de dados” (II)
323 - relacionar método da ciência e método de uma pesquisa científica (II)

---

---

Na Tabela 8.9, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.9. As 30 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “327 - diferenciar método da ciência e método de uma pesquisa científica”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.9 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.9. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.9. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.9, evidencia que para o profissional “caracterizar a Psicologia como ciência”, “relacionar método da ciência e método de uma pesquisa científica” a fim de “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.9.

As 15 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.9 constituem a classe “327 - diferenciar método da ciência e método de uma pesquisa científica” (localizada no décimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 327 é constituída pela classe “337 - caracterizar o método da ciência” (localizada no décimo primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 337 é constituída pela classe “384 - diferenciar ciência de outras formas de conhecer (filosofia, arte, religião, senso comum) pela ênfase na maneira de proceder” (localizada no primeiro grau de abrangência comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 384 é constituída por outras duas classes: “385 - diferenciar formas ou processos básicos de conhecimento, áreas de conhecimento e tipos de conhecimento” e “390 - avaliar características comuns das múltiplas formas de conhecer (os objetivos, os produtos, o objeto, etc)” (ambas localizadas no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 385 é constituída por outras quatro classes: “387 - diferenciar ciência de arte pela ênfase na maneira de proceder”, “386 - diferenciar ciência de filosofia pela ênfase na maneira de proceder”, “388 - diferenciar ciência de religião pela ênfase na maneira de proceder” e “389 - diferenciar ciência de senso-comum pela ênfase na maneira de proceder” (ambas localizadas no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 387 é constituída

pela classe “395 - caracterizar as formas ou processos básicos de conhecimento” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 395 é constituída pela classe “398 - identificar processos de conhecer” (localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 386, por sua vez, é constituída pela classe “391 - comparar a ciência e a filosofia como métodos de conhecer” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 391 é constituída pela classe “392 - caracterizar as relações entre Psicologia, Filosofia e ciência e delas com os conceitos de área de conhecimento e de formas ou processos básicos de conhecer” (localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 392 é constituída pela classe “393 - identificar as relações entre ciência e filosofia no trabalho de produção de conhecimento filosófico e no trabalho de produção de conhecimento científico” (localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 393 é constituída pela classe “394 - avaliar as decorrências de uma competência filosófica como parte da formação profissional e da formação científica em Psicologia” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.9, é possível identificar classes em duas categorias e três subcategorias. Do conjunto de 15 classes de comportamentos apresentadas na figura, 14 caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e uma caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das 14 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, duas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e 12 a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”. Já a classe de comportamentos que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo, caracteriza também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.9 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 15 classes de comportamentos apresentadas na Figura, seis classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); sete classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e cinco classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, duas classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, cinco classes foram identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I), cinco classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e quatro classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). A classe de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracteriza também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA” foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I).

#### 8.9.1 Conhecimentos acerca de diferentes formas de conhecer são necessários na formação profissional de psicólogo para maximizar a qualidade da intervenção realizada por esse profissional

Um profissional de nível superior necessita produzir conhecimento em acordo com o método científico. Para isso, o profissional necessita ter clareza sobre o que caracteriza a ciência como forma de conhecer que a diferencia de outras formas de conhecer. É possível identificar na literatura cinco formas de conhecer: senso comum ou popular (Köche, 1997; Kubo & Botomé, s/d; Laville & Dionne, 1999; Marconi & Lakatos, 2000; Rauen, 1999), filosofia (Chauí, 2002, 2005; Kubo & Botomé, s/d; Marconi & Lakatos, 2000); religião (Chauí, 2005; Kubo & Botomé, s/d; Marconi & Lakatos, 2000; Máttar Netto, 2002; Oliveira Netto, 2005), arte (Kubo & Botomé, s/d; Oliveira Netto, 2005) e ciência (Botomé, 1997;

Marconi & Lakatos, 2000; Kubo & Botomé, s/d; Sagan, 1996). Classes de comportamentos relativas a essas cinco formas de conhecer foram identificadas nos documentos examinados e são apresentadas na Figura 8.9. Nesse sentido, é possível observar que na formação de psicólogos há explicitação de classes de comportamentos relativas as diferentes formas de conhecer o que facilita aos profissionais diferenciar conhecimento produzido em acordo com a ciência de conhecimentos produzidos por outras formas de conhecer.

Cada uma das formas de conhecer implica conhecimento sobre processos e fenômenos psicológicos com características e funções o que torna necessário, portanto, que profissionais de nível superior tenham clareza sobre essas implicações para sua intervenção profissional. Confundir conhecimento científico com conhecimento de senso comum, religioso, filosófico ou artístico pode implicar intervenções pouco precisas ou mesmo equivocadas por parte do profissional de psicologia. O conhecimento científico, por exemplo, é caracterizado por um tipo de conhecimento produzido de forma sistemática, é verificável do ponto de vista de sua comprovação, é falível por não considerar uma verdade como definitiva, a exatidão é apenas aproximada por estar em constante construção (Kubo & Botomé, s/d; Marconi & Lakatos, 2000). O conhecimento de senso comum, por sua vez, é assistemático por não haver preocupação com organização das experiências e idéias, é falível e inexato por não haver comprovação da veracidade do conhecimento assim produzido, é superficial devido a conformação com a aparência do que ocorre, é particular pois o próprio sujeito é o referencial de organização de experiências e conhecimentos construídos (Kubo & Botomé, s/d; Marconi & Lakatos, 2000). Nesse sentido, as diferentes características dos dois tipos de conhecimento remetem a implicações diferenciadas na intervenção profissional. Intervir sobre fenômenos psicológicos com base em conhecimento de senso comum possivelmente implicará numa intervenção pouco precisa, superficial, particular e inexata. Essas características da intervenção não condizem com o tipo de intervenção esperada de um profissional de nível superior formado numa profissão reconhecida como científica. Dessa forma, o conhecimento científico possibilita uma intervenção com maior grau de precisão sobre fenômenos psicológicos.

O conhecimento religioso nem sempre é caracterizado de maneira apropriada na literatura o que dificulta identificar com clareza esse tipo de conhecimento na formação de psicólogos e as possíveis confusões com o conhecimento científico. O conhecimento religioso é caracterizado em parte da literatura como conhecimento sobre Deus (Oliveira Netto, 2005) e é também é chamado de teológico (Marconi & Lakatos, 2000) ou místico. Há, no entanto, que

caracterizar esse tipo de conhecimento para evitar confusões entre diferentes formas de conhecer. O conhecimento religioso é um tipo de conhecimento considerado como verdade absoluta, inquestionável, sendo caracterizado por Marconi e Lakatos (2000) como infalível e exato por ser indiscutível; sistemático devido à organização e sistematização da origem, significado, finalidade e destino; não verificável devido à relação de fé e crença na divindade que o criou. Nesse caso, o conhecimento desse tipo pode possibilitar uma informação imprecisa e equivocada dos fenômenos e, em decorrência disso, não pode ser confundido com conhecimento científico a fim de respaldar intervenções profissionais sobre fenômenos psicológicos.

É necessário avaliar que se as características do conhecimento religioso são as descritas por Marconi e Lakatos (2000), é possível concluir que não é apenas o conhecimento de Deus das diferentes religiões formais que podem ser tratados de tal maneira. Sempre que alguém se relaciona com o conhecimento como sendo uma verdade absoluta e inquestionável essa maneira de lidar com o conhecimento é considerada religiosa. Dessa forma, quando um autor passa a ser louvado de maneira que o profissional avalie apenas o que tal autor (ou seus adeptos afirmam), sem questionar as afirmações, o profissional pode estar se relacionando com o conhecimento de maneira religiosa, sendo que o autor passa a ser “o deus” e suas idéias “a religião”. É, portanto, necessário avaliar: em Psicologia não há relação entre os profissionais e o conhecimento de maneira religiosa? A “seleção” de “abordagens” ou “escolas teóricas” não é uma maneira religiosa de lidar com a Psicologia? É preciso garantir na formação do psicólogo condições para que esse profissional tenha clareza da função do conhecimento e da maneira de se relacionar com o conhecimento como profissional cientista e evitar assumir discursos absolutizantes de algum conhecimento, que caracterizam uma relação religiosa na sua atuação profissional.

Quais as implicações de lidar com a Psicologia de maneira religiosa? Não foram identificadas classes de comportamentos nos documentos examinados que possibilitassem respostas a essa questão, pois há a apresentação apenas da classe de comportamentos 388 sobre a diferenciação entre conhecimento religioso e científico, sem que a mesma tenha sido decomposta. Há, no entanto, a necessidade de considerar que um profissional de psicologia que “adote” uma “abordagem” e, em decorrência dessa “escolha”, apenas estude acerca do que é produzido por tal “abordagem” pode deixar de conhecer avanços importantes que são produzidos por profissionais de outras perspectivas teóricas e que podem auxiliá-lo em intervenções profissionais. Nesse sentido, classes de comportamentos que possibilitem aos

profissionais de psicologia avaliar as implicações da maneira religiosa de lidar com o conhecimento em sua atuação profissional necessitam ser identificadas ou descobertas por gestores para garantir uma formação de mais qualidade.

As diferentes formas de conhecer têm relações entre si. Laville e Dionne (1999) sinalizam essa relação entre as diferentes formas de conhecer ao afirmarem que, muitas vezes, a produção de conhecimento científico surge de questionamentos do conhecimento de senso comum, por exemplo. À medida que um profissional identifica um determinado conhecimento de senso comum e questiona-o, esse profissional pode produzir conhecimento sistemático e fidedigno a partir, por exemplo, da experimentação de variáveis envolvidas no fenômeno de interesse (que era, até então, objeto de senso comum). Uma vez que o profissional demonstra as relações que efetivamente ocorrem, esse conhecimento passa, então, a ser considerado como conhecimento científico. Classes de comportamentos acerca de conhecimentos sobre as relações entre as diferentes formas de conhecer ou os diferentes tipos de conhecimento não são apresentadas na Figura 8.9. Esses tipos de classes de comportamentos podem ser inferidos a partir da classe 390. Classes de comportamentos que caracterizem conhecimentos das relações entre as diferentes formas de conhecer necessitam ser explicitadas para que gestores de cursos de graduação em Psicologia garantam uma formação que possibilite transformar um conhecimento impreciso, não sistemático, em conhecimento preciso e fidedigno.

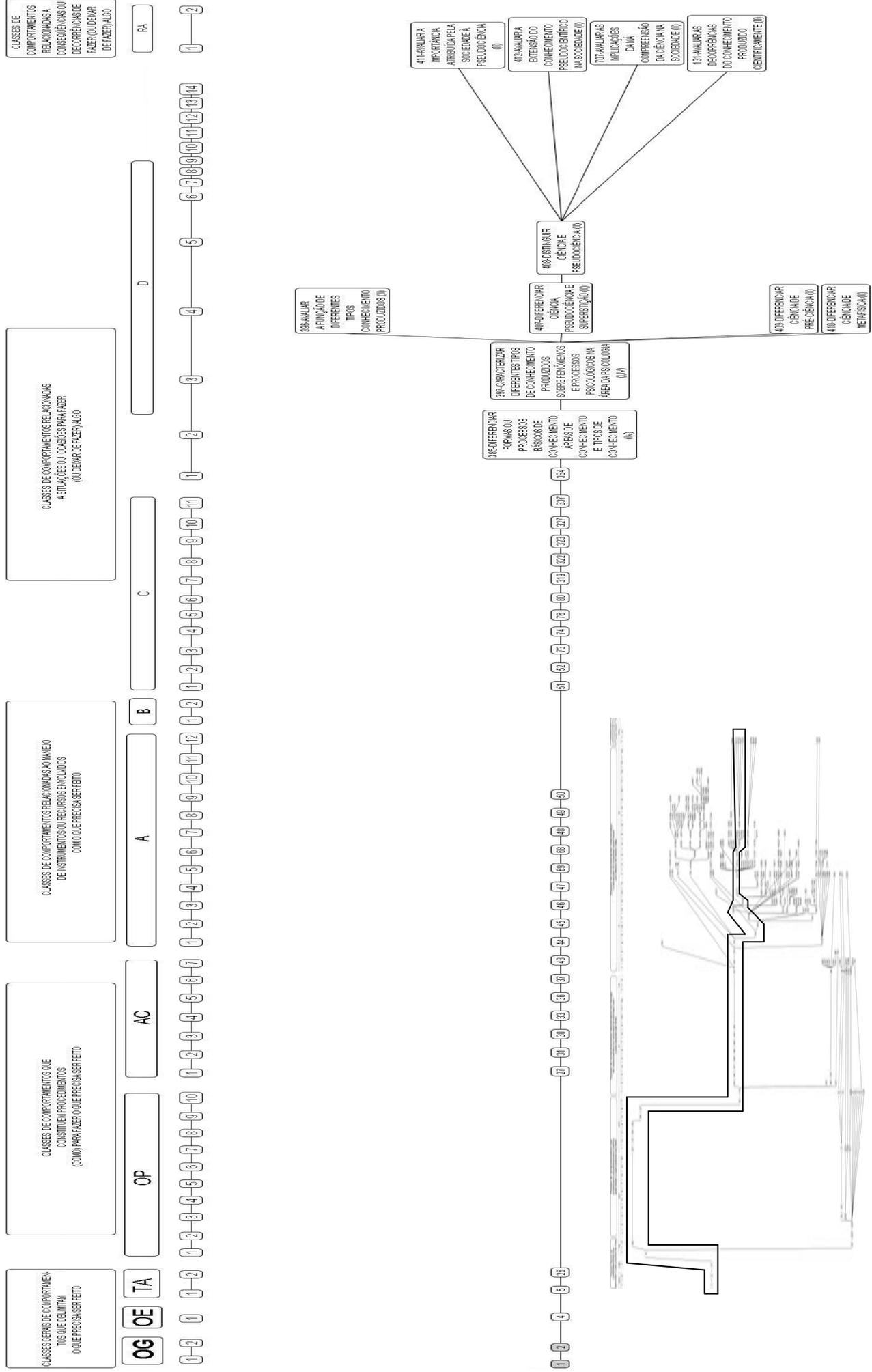
Classes de comportamentos acerca de conhecimentos sobre relações entre ciência e filosofia foram identificadas nos documentos examinados. Na Figura 8.9, é possível observar cinco classes de comportamentos acerca da relação entre essas duas formas de conhecer. A filosofia é um recurso necessário para a formação científica de um profissional de nível superior. Conhecimentos sobre a elaboração de premissas e construção de argumentos, por exemplo, são necessários para que profissionais sejam capazes de demonstrar suas conclusões de maneira a construir um conhecimento válido. Nesse sentido, diferenciar, comparar e caracterizar cada uma dessas formas de conhecer é necessário para que um psicólogo seja capaz de argumentar, por exemplo, sobre a evolução de um transtorno psicopatológico de seu cliente; ou sobre os aspectos que caracterizam determinados processos funcionais de uma empresa.

As cinco classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.9 sobre a relação entre filosofia e ciência poderiam ser decompostas em outras classes. As classes 392, 393 e 394 apresentadas na figura contemplam mais de uma classe cada. A classe 392 poderia ser decomposta em nove classes: caracterizar as relações entre Psicologia e Filosofia; caracterizar

as relações entre Psicologia e ciência; caracterizar as relações entre Filosofia e ciência; caracterizar as relações entre Psicologia e Filosofia com o conceito de área de conhecimento; caracterizar as relações entre Psicologia e ciência com o conceito de área de conhecimento; caracterizar as relações entre filosofia e ciência com o conceito de área de conhecimento; caracterizar as relações entre Psicologia e filosofia com o conceito de formas ou processos básicos de conhecer; caracterizar as relações entre Psicologia e ciência com o conceito de formas ou processos básicos de conhecer; caracterizar as relações entre filosofia e ciência com o conceito de formas ou processos básicos de conhecer. A classe 393 pode ser decomposta em duas classes: identificar as relações entre ciência e filosofia no trabalho de produção de conhecimento filosófico; identificar as relações entre ciência e filosofia no trabalho de produção de conhecimento científico. A classe 394, por sua vez, poderia ser decomposta em duas classes: avaliar as decorrências de uma competência filosófica como parte da formação profissional em psicologia; avaliar as decorrências de uma competência filosófica como parte da formação científica em Psicologia. A decomposição de classes de comportamentos em unidades possibilita a gestores de cursos de formação identificar com maior clareza o que necessita ser aprendido pelos alunos e arranjar as condições necessárias a essas aprendizagens.

#### **8.10 Classes de comportamentos relacionadas a diferenciar ciência e falsa ciência constituem a classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.10, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.10, é apresentado um conjunto com 44 classes de comportamentos. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.10, 11 classes de comportamentos são apresentadas na figura e outras 33 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 8.1, 8.8 e 8.9 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.10. As 30 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.10 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.



**Figura 8.10** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a diferenciação entre ciência e falsa ciência constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica 381

**Tabela 8.10**

Classes de comportamentos relacionadas a diferenciação entre ciência e falsa ciência constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.10 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
  - 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
  - 43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
  - 44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
  - 45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
  - 46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
  - 47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
  - 48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
  - 49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
  - 50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
  - 51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
  - 52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
  - 68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
  - 69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
  - 73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
  - 74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão (IV)
  - 76 - analisar fenômenos e processos psicológicos com rigor e critérios científicos, qualquer que seja a modalidade de intervenção e de produção de conhecimento com a qual esteja envolvido (I)
  - 80 - caracterizar a Psicologia como ciência (I,IV)
  - 319 - diferenciar ciência e Ciência (IV)
  - 322 - diferenciar “método de coleta de dados”, “método da ciência”, “metodologia da ciência”, “metodologia da pesquisa”, “técnicas científicas”, “técnicas de pesquisa”, “técnicas de coleta de dados” (II)
  - 323 - relacionar método da ciência e método de uma pesquisa científica (II)
  - 327 - diferenciar método da ciência e método de uma pesquisa científica (II)
  - 337 - caracterizar o método da ciência (II,IV)
  - 384 - diferenciar ciência de outras formas de conhecer (filosofia, arte, religião, senso-comum) pela ênfase na maneira de proceder (I,II)
-

Na Tabela 8.10 são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.10. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.10. À direita dos números são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

Na Tabela 8.10, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.10. As 33 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “385 - diferenciar formas ou processos básicos de conhecimento, áreas de conhecimento e tipos de conhecimento”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.10 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.10. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.10. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.10, evidencia que para o profissional “caracterizar a Psicologia como ciência”, “diferenciar ciência de outras formas de conhecer” a fim de “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.10.

As 11 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.10 constituem a classe “385 - diferenciar formas ou processos básicos de conhecimento, áreas de conhecimento e tipos de conhecimento” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 385 é constituída pela classe “397 - caracterizar diferentes tipos de conhecimento produzidos sobre fenômenos e processos psicológicos na área da Psicologia” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 397 é constituída por outras quatro classes: “396 - avaliar a função de diferentes tipos conhecimento produzidos”, “407 - diferenciar ciência, pseudociência e superstição”, “409 - diferenciar ciência de pré-ciência” e “410 - diferenciar

ciência de metafísica” (todas localizadas no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 407 é constituída pela classe “408 - distinguir ciência e pseudociência” (localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe de comportamentos 408, por sua vez, é constituída por outras quatro classes: “411 - avaliar a importância atribuída pela sociedade à pseudociência”, “412- avaliar a extensão do conhecimento pseudocientífico na sociedade”, “707 - avaliar as implicações da má compreensão da ciência na sociedade” e “131 - avaliar as decorrências do conhecimento produzido cientificamente” (localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.10, é possível identificar classes em duas categorias e duas subcategorias. Do conjunto de 11 classes de comportamentos apresentadas na figura, sete caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e quatro caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das sete classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, todas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”. Já as quatro classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo, caracterizam também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.10 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 11 classes de comportamentos apresentadas na Figura, uma classe que foi identificada no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); nove classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e duas classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, uma classe foi identificada nos documentos de

projetos de cursos de Psicologia (I); cinco classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II); e duas classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). As quatro classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA” foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II).

#### 8.10.1 A distinção entre ciência e falsa ciência é necessária para que profissionais de psicologia sejam capazes de intervir sobre necessidades sociais comprometidos com os avanços do conhecimento científico

A ciência é, muitas vezes, confundida com uma falsa ciência. Conhecimentos produzidos sem evidências confiáveis são considerados válidos, sem avaliação crítica por parte da sociedade e, não raras vezes, também por pesquisadores. Sagan (1996) afirma que a pseudociência é tão adotada quanto a ciência é mal compreendida. Segundo o autor, o desconhecimento do que é a ciência é um facilitador para que as pessoas mantenham uma maneira pseudocientífica de pensar sem consciência das falhas dessas considerações. Nesse sentido, garantir condições para que sejam desenvolvidas classes de comportamentos relacionadas à distinção entre ciência e da falsa ciência é necessário a gestores de cursos para garantir uma formação científica de mais qualidade. Na Figura 8.10, são apresentadas classes de comportamentos relacionadas a conhecimentos que possibilitem a distinção entre ciência e falsa ciência, identificadas nos documentos examinados, que envolvem quatro aspectos: pseudociência (407), superstição (407), pré-ciência (409) e metafísica (410). Todas as classes apresentadas na figura caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Alguns dos aspectos apresentados na Figura 8.10 como falsa ciência estão relacionados aos tipos de conhecimentos que podem ser produzidos. A superstição é um tipo de conhecimento produzido pela forma de conhecer religiosa, pois a crença faz com que tal conhecimento se mantenha e não seja refutado. Sagan (1996) chama atenção ao fato de o conhecimento supersticioso ser mantido pelo estado ao apoiar igrejas, mesmo que não seja função do estado tal tipo de apoio. A pseudociência é um tipo de conhecimento produzido pela forma de conhecer de senso comum. A pseudociência é um conhecimento muitas vezes

mantido por pesquisas que apresentam evidências frágeis, falsas ou generalizações inadequadas ou, como afirma Sagan (1996), por criar hipóteses impossíveis de serem refutadas. Exemplos de pseudociência são encontrados facilmente em revistas populares, jornais, na mídia de massa de uma maneira geral como produtos cujas informações distorcem a efetiva ação desses, a influência de astros no comportamento das pessoas e muitos outros exemplos. A distinção entre ciência e pseudociência e a relação dessas com os tipos de conhecimento possibilita a profissionais de psicologia ter clareza sobre a necessidade e os cuidados de embasar sua intervenção em conhecimento científico e não em pseudociência e também de ser produtor de conhecimento segundo os preceitos que caracterizam um trabalho como científico.

Identificar classes de comportamentos que constituem outras classes de comportamentos pode servir como auxiliar de gestores de cursos para identificar o que necessita ser garantido na formação científica de profissionais de psicologia. Na Figura 8.10, são apresentados quatro aspectos considerados como falsa ciência (pseudociência, pré-ciência, superstição e metafísica), porém essas classes necessitam ser melhor decompostas para serem orientadoras de uma formação profissional. As classes apresentadas na figura fazem referência a conhecimentos sobre a diferenciação entre apenas dois aspectos e não são apresentadas classes de conhecimentos sobre a caracterização ou função de cada um dos aspectos. O que caracteriza pré-ciência, metafísica, superstição e pseudociência? Qual o conceito de pré-ciência, metafísica, superstição e pseudociência? Qual a função da pré-ciência, metafísica, superstição e pseudociência? Respostas a essas questões possibilitam identificar outras classes de comportamentos que necessitariam ser desenvolvidas por profissionais de psicologia e que fariam parte do sistema comportamental caracterizador da formação em Psicologia.

Na Figura 8.10, são apresentadas classes de comportamentos relacionadas às implicações sociais de produzir conhecimento científico e não-científico. Na figura, são apresentadas quatro classes de comportamentos que caracterizam a categoria Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer algo). Sagan (1996) ressalta que a pseudociência pode prejudicar a sociedade por dificultar avanços no conhecimento que possibilitam melhora na qualidade de vida das pessoas por criar respostas fáceis, de ampla aceitação e que dificultam o exame cético dos fatos. O autor exemplifica que “ainda existe uma religião, a ciência cristã, que nega a teoria que atribui as doenças a micróbios; se oração não produz efeito, o fiel prefere que os filhos morram a lhes

dar antibiótico” (Sagan, 1996, p.24). Nesse sentido, as classes 411, 412, 707 e 131 explicitam a necessidade de que sejam estabelecidas condições em cursos de formação científica para que profissionais avaliem as relações da sociedade com a ciência (bem como as do próprio profissional) para garantir uma formação de qualidade. Uma formação de qualidade para uma profissão reconhecida como científica está relacionada a preparar o profissional a intervir sobre fenômenos psicológicos com precisão, a partir do exame dos aspectos que constituem tais fenômenos, de modo a efetivamente proporcionar qualidade de vida às pessoas devido a maior grau de exatidão nas alterações dos fenômenos psicológicos.

A separação de sentenças que explicitam classes de comportamentos com diversas classes em unidades de classes facilita a gestores de curso identificar o que necessita ser ensinado em cursos de formação científica e garantir condições para que tais aprendizagens sejam efetivadas. A classe de comportamentos 407 apresentada na Figura 8.10 poderia ser dividida em três classes: diferenciar ciência e pseudociência, diferenciar ciência e superstição e diferenciar pseudociência e superstição. A apresentação de três aspectos separados por vírgula e pelo conectivo “e” é um dificultador para identificar com clareza quais aspectos compõem a classe de comportamentos.

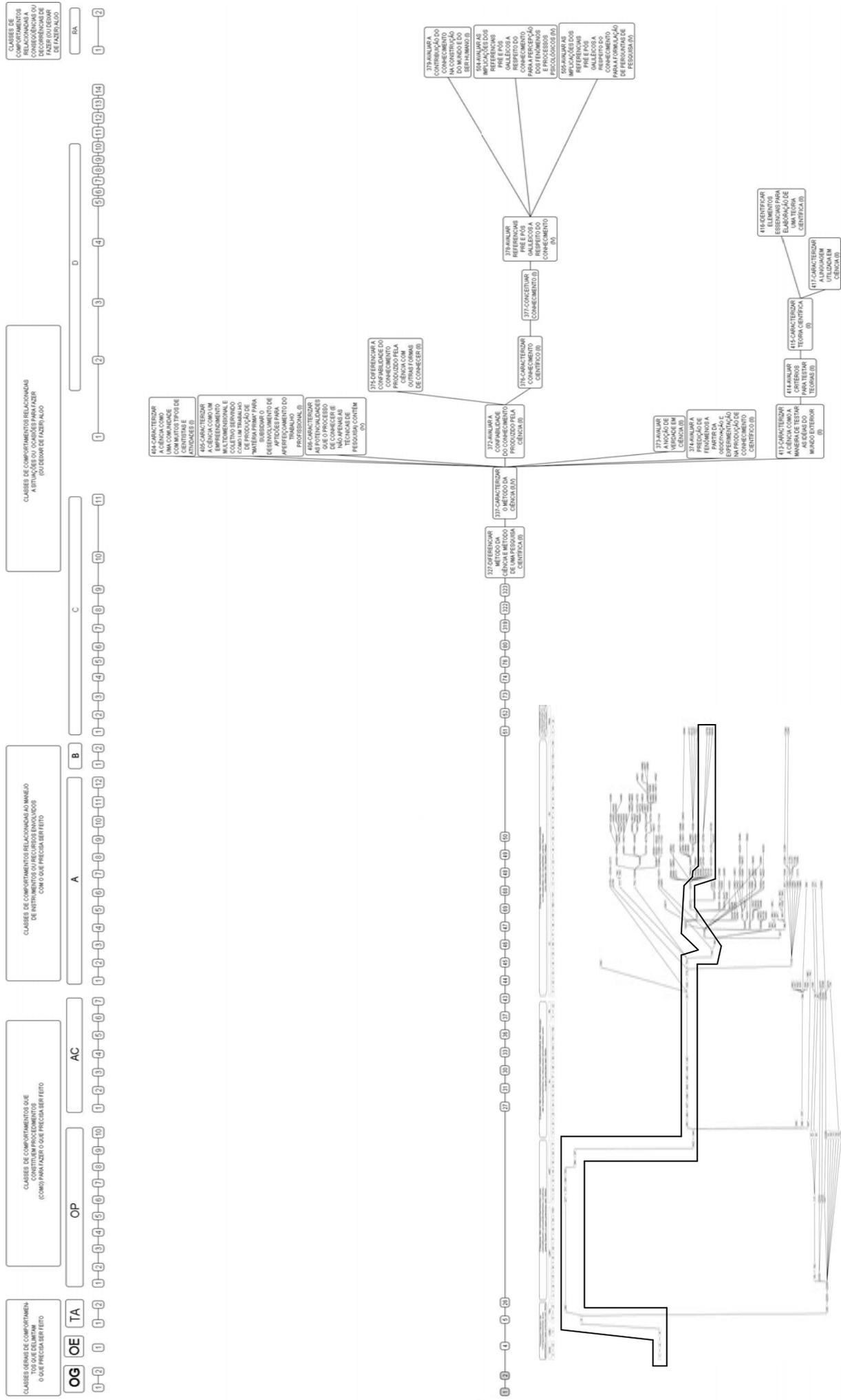
Conhecimentos necessários aos profissionais que realizam um curso de formação científica podem ser identificados a partir da literatura sobre ciência e pesquisa. A maioria das classes apresentadas na Figura 8.10 foi identificada nos documentos examinados de textos e manuais de metodologia, nove de 11 classes. Nesse sentido, textos e manuais de metodologia são importantes fontes de informação para que gestores de cursos identifiquem o que um profissional necessita ser capaz de fazer ao fim de uma formação científica.

### **8.11 Classes de comportamentos relacionadas a caracterizar o método da ciência constituem a classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.11, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.11, é apresentado um conjunto com 50 classes de comportamentos. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.11, 20 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 30 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas

por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 8.1 e 8.8 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.11. As 30 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.11 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.11, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.11. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.11. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 8.11** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a caracterizar o método da ciência constituíntes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

**Tabela 8.11**

Classes de comportamentos relacionadas a caracterizar o método da ciência constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.11 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
  - 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
  - 43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
  - 44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
  - 45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
  - 46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
  - 47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
  - 48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
  - 49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
  - 50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
  - 51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
  - 52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
  - 68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
  - 69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
  - 73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
  - 74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão (IV)
  - 76 - analisar fenômenos e processos psicológicos com rigor e critérios científicos, qualquer que seja a modalidade de intervenção e de produção de conhecimento com a qual esteja envolvido (I)
  - 80 - caracterizar a Psicologia como ciência (I,IV)
  - 319 - diferenciar ciência e Ciência (IV)
  - 322 - diferenciar “método de coleta de dados”, “método da ciência”, “metodologia da ciência”, “metodologia da pesquisa”, “técnicas científicas”, “técnicas de pesquisa”, “técnicas de coleta de dados” (II)
  - 323 - relacionar método da ciência e método de uma pesquisa científica (II)
-

Na Tabela 8.11, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.11. As 30 classes de comportamentos apresentadas na tabela são as mesmas apresentadas na Tabela 8.9 e caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “327 - diferenciar método da ciência e método de uma pesquisa científica”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.11 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.11. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.11. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.11, evidencia que para o profissional “caracterizar a Psicologia como ciência”, “relacionar método da ciência e método de uma pesquisa científica” a fim de “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.11, assim como na Figura 8.9.

As 20 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.11 constituem a classe “327 - diferenciar método da ciência e método de uma pesquisa científica” (localizada no décimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 327 é constituída pela classe “337 - caracterizar o método da ciência” (localizada no décimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 337 é constituída por outras sete classes: “404 - caracterizar a ciência como uma comunidade com muitos tipos de cientistas e atividades”, “405 - caracterizar a ciência como um empreendimento multidimensional e coletivo servindo como um trabalho de produção de “matéria-prima” para subsidiar o desenvolvimento de aptidões para aperfeiçoamento do trabalho profissional”, “406 - caracterizar as potencialidades que o processo de conhecer (e não apenas as técnicas de pesquisa) contém”, “372 - avaliar a confiabilidade do conhecimento produzido pela ciência”, “373 - avaliar a noção de verdade em ciência”, “374 - avaliar a predição de fenômenos a partir da observação e experimentação na produção de conhecimento científico” e “413 - caracterizar a ciência como a maneira de testar as idéias do mundo exterior” (localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 372 é constituída pelas classes “375 - diferenciar a confiabilidade do conhecimento produzido pela ciência com outras formas de conhecer” e “376 - caracterizar conhecimento científico” (ambas localizadas no segundo grau de abrangência de

comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe de comportamentos 376, por sua vez, é constituída pela classe “377 - conceituar conhecimento” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 377 é constituída pela classe “378 - avaliar referenciais pré e pós galilêicos a respeito do conhecimento” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 378 é constituída por três classes: “379 - avaliar a contribuição do conhecimento na construção do mundo e do ser humano”, “504 - avaliar as implicações dos referenciais pré e pós galilêicos a respeito do conhecimento para a percepção dos fenômenos e processos psicológicos” e “505 - avaliar as implicações dos referenciais pré e pós galilêicos a respeito do conhecimento para a formulação de perguntas de pesquisa” (ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA).

A classe de comportamentos 413 é constituída pela classe “414 - avaliar critérios para testar teorias” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 414 é constituída pela classe “415 - caracterizar teoria científica” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 415 é constituída por duas outras classes: “416 - identificar elementos essenciais para elaboração de uma teoria científica” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D) e “417 - caracterizar a linguagem utilizada em ciência” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.11, é possível identificar classes em duas categorias e três subcategorias. Do conjunto de 20 classes de comportamentos apresentadas na figura, 17 caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e três caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das 17 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, duas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e 15 caracterizam a

subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”. Já as três classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” caracterizam também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.11 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinadas, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 20 classes de comportamentos apresentadas na Figura, quatro classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); 12 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e cinco classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, duas classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Já das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, três classes foram identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I); 10 classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II); e duas classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das três classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”, uma foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I) e duas foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV)

#### 8.11.1 A formação de um cientista necessita contemplar conhecimentos relacionados ao objetivo e ao desenvolvimento da ciência

Uma diversidade de informações é necessária para que um profissional de nível superior possa intervir em acordo com o método da ciência. Essa diversidade de conhecimentos necessita ser assegurada na formação desse profissional. Na Figura 8.11, são

apresentadas classes de comportamentos acerca de conhecimentos que necessitam ser desenvolvidas por profissionais cientistas para avaliar o método da ciência. As classes apresentadas na figura são conhecimentos, pois a maioria dessas classes, 16 de 20 classes, caracteriza a categoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

O conhecimento científico é construído de maneira coletiva e gradual. Cada pesquisador que produz conhecimento só o faz porque outros cientistas já produziram, anteriormente, outros conhecimentos que sustentam novas conclusões do pesquisador. Assim, o conhecimento produzido por um pesquisador possibilita que outro pesquisador avance ainda mais em relação ao que é conhecido sobre um determinado fenômeno ou processo (Botomé, 1997; Luna, 1999; Sagan, 1996). Nesse sentido, produzir conhecimento científico por meio de pesquisa é uma construção coletiva que abrange diversos profissionais. Nos documentos examinados foi possível identificar duas classes de comportamentos referentes à construção coletiva do conhecimento científico, a classe 404 e a classe 405. Não raras vezes são realizados comentários em artigos de jornais ou conversas entre pesquisadores sobre a condição individual da pesquisa. Pensar a pesquisa de maneira individual é contraditório com a noção de construção do conhecimento científico. Um cientista não produz conhecimento sozinho, apenas o produz a partir da colaboração de conhecimentos produzidos por outros cientistas ou em grupos de pesquisadores. Nesse sentido, as duas classes de comportamentos identificadas nas fontes examinadas em relação ao conhecimento científico como empreendimento coletivo são coerentes para a formação de profissionais de nível superior.

O conhecimento científico produzido por profissionais de psicologia necessita estar em acordo com os objetivos da ciência. Botomé (1997), Laville e Dionne (1999), Sagan (1996), entre outros, destacam que o objetivo da ciência é prever e controlar os fenômenos da natureza por meio da produção de conhecimento sobre esses fenômenos. Nos documentos examinados foi identificada uma classe de comportamentos relacionada a conhecimentos sobre os objetivos da ciência, a classe “374 – avaliar a predição de fenômenos a partir da observação e experimentação na produção de conhecimento científico”. Essa classe é referente a conhecimentos sobre a previsão de fenômenos, não havendo, portanto, referência ao controle de fenômenos. O desenvolvimento de conhecimentos sobre a previsão da ocorrência de fenômenos requer que profissionais de psicologia avaliem as possíveis ocorrências desses fenômenos. O desenvolvimento de conhecimentos sobre o controle de fenômenos está relacionado a conhecimentos sobre a intervenção do profissional. A formação

científica capacita profissionais a produzirem conhecimento acerca de determinados fenômenos que possibilita a previsão e controle. A formação técnica capacita profissionais a produzirem alterações nos fenômenos que lhe competem. Para produzir as alterações nos fenômenos os profissionais necessitam prever e controlar a ocorrência desses fenômenos. À medida que profissionais conseguem prever e controlar fenômenos, essa previsão e controle são fontes de novos questionamentos, que possibilitam a produção de novos conhecimentos. Isso quer dizer que, tanto para produzir conhecimento quanto para produzir alterações nos fenômenos, profissionais necessitam de conhecimento científico (de boa qualidade) podem produzir conhecimento científico (também de boa qualidade). Nesse sentido, os documentos examinados possibilitam identificar apenas parcialmente as classes de comportamentos relacionadas a conhecimentos sobre os objetivos da ciência que necessitam ser desenvolvidos por profissionais de nível superior.

A explicitação parcial de classes de comportamentos que caracterizam conhecimentos relacionados aos objetivos da ciência pode dificultar a relação entre a produção de conhecimento e a intervenção direta, necessária à atuação científica de psicólogos. Para que um cientista controle a ocorrência de um fenômeno é necessário que ele intervenha sobre as condições que fazem com que esse fenômeno ocorra. Controlar fenômenos psicológicos é intervir sobre as condições de ocorrência de comportamentos. A intervenção sobre as condições de desenvolvimento de comportamentos só é possível à medida que o profissional produza conhecimento acerca dos aspectos que compõem e que determinam tal fenômeno. Nesse sentido, a produção de conhecimento é necessária para que um profissional possa intervir para produzir condições favoráveis à ocorrência ou não ocorrência de determinados comportamentos.

As características do conhecimento científico são na formação de profissionais em psicologia a partir das classes de comportamentos identificadas nos documentos examinados. Classes de comportamentos relacionadas às características do conhecimento científico são básicas na formação de novos cientistas e necessitam ser asseguradas na organização de cursos de Psicologia. Entre as características do conhecimento científico é possível afirmar que é um tipo de conhecimento contingente, verificável, falível, sistemático e aproximadamente exato (Kubo & Botomé, s/d; Marconi & Lakatos, 2000). Os autores afirmam que o conhecimento científico é contingente, pois é passível de demonstração de sua veracidade ou falsidade; verificável, pois é possível de verificação e confirmação ou refutação como científico; falível por não haver uma verdade absoluta e final; sistemático por ser um

conhecimento ordenado logicamente e; é aproximadamente exato devido às possibilidades de constantes reformulações. Nos documentos examinados foram identificadas classes de comportamentos relacionadas a conhecimentos sobre as características do conhecimento científico. A classe de comportamentos “372 – avaliar a confiabilidade do conhecimento produzido pela ciência” apresentada na Figura 8.11 está relacionada à noção de demonstração da veracidade ou falsidade do conhecimento. A classe de comportamentos “373 - avaliar a noção de verdade em ciência”, conseqüentemente, está relacionada à noção de falibilidade do conhecimento científico. A classe “413 – caracterizar a ciência como uma maneira de testar as idéias do mundo exterior” está relacionada à possibilidade de verificação de fenômenos. A classe “415 – caracterizar teoria científica” (decomposta da classe 413) está relacionada à organização sistemática de conhecimentos produzidos sobre determinado fenômeno. Não foram identificadas nos documentos examinados, no entanto, classes de comportamentos relacionadas à noção de exatidão do conhecimento científico.

A utilização do conectivo “e” para descrever classes de comportamentos pode dificultar a identificação clara de quais classes de comportamentos necessitam ser desenvolvidas na formação científica de profissionais de psicologia. Na Figura 8.11, a descrição de três classes de comportamentos apresenta o conectivo “e” 404, 405 e 374. Essas classes que apresentam o conectivo “e” poderiam ser divididas para expressar de maneira mais clara o que necessita ser desenvolvido na formação científica de profissionais de psicologia e, com isso, maximizar a clareza sobre os comportamentos que necessitam ser aprendidos pelos futuros profissionais.

Para garantir uma formação científica adequada, é necessário que em curso de Psicologia sejam desenvolvidas classes de comportamentos acerca da evolução da noção de determinação de fenômeno em ciência. As idéias aristotélicas contemplavam uma noção de fenômeno como algo estático, com limites bem definidos, valorações extremas e relação de determinação absoluta e unicausal. Com as contribuições de Galileu, da mecânica newtoniana e da física quântica, a noção de fenômeno passa a ser compreendida como algo variável, com limites variáveis, valorações graduais e relação de determinação probabilística e multicausal (Botomé, 2000; Lewin, 1975; Rebelatto & Botomé, 1999). Acompanhar o desenvolvimento de conceitos da ciência (e sobre a ciência) é necessário para a formação científica e implica na maneira como o profissional se relaciona com os fenômenos sob os quais intervém. Nos documentos examinados, foram identificadas três classes de comportamentos relativas à avaliação das contribuições pré e pós galiléicas na compreensão de determinação de

fenômenos: 378 504 e 505. Dessas classes, duas (504 e 505) se referem a conseqüências ou decorrências de considerar essas contribuições na percepção dos fenômenos e na formulação de perguntas de pesquisa. A maneira como o cientista considera a caracterização e determinação de fenômenos da natureza irá implicar a maneira como esse profissional irá lidar com os fenômenos que caracterizam sua atuação profissional. Ao considerar a constituição de fenômenos, por exemplo, com valores dicotômicos ou numa relação de determinação “unidirecional” (várias “causas” que geram um “efeito”, sem examinar as implicações desse “efeito” nessas “causas”) restringe a compreensão e o exame dos eventos da natureza próprios da intervenção profissional. Dessa forma, a atuação do profissional poderá ser limitada e parcial devido à falta de clareza da constituição e determinação do fenômeno de interesse. Se já foram produzidos conhecimentos que possibilitam maior “visibilidade” acerca dos fenômenos da natureza, é necessário que profissionais de nível superior transformem esse conhecimento em tecnologia o mais rápido possível para ampliar a qualidade e possibilidades de intervenção social.

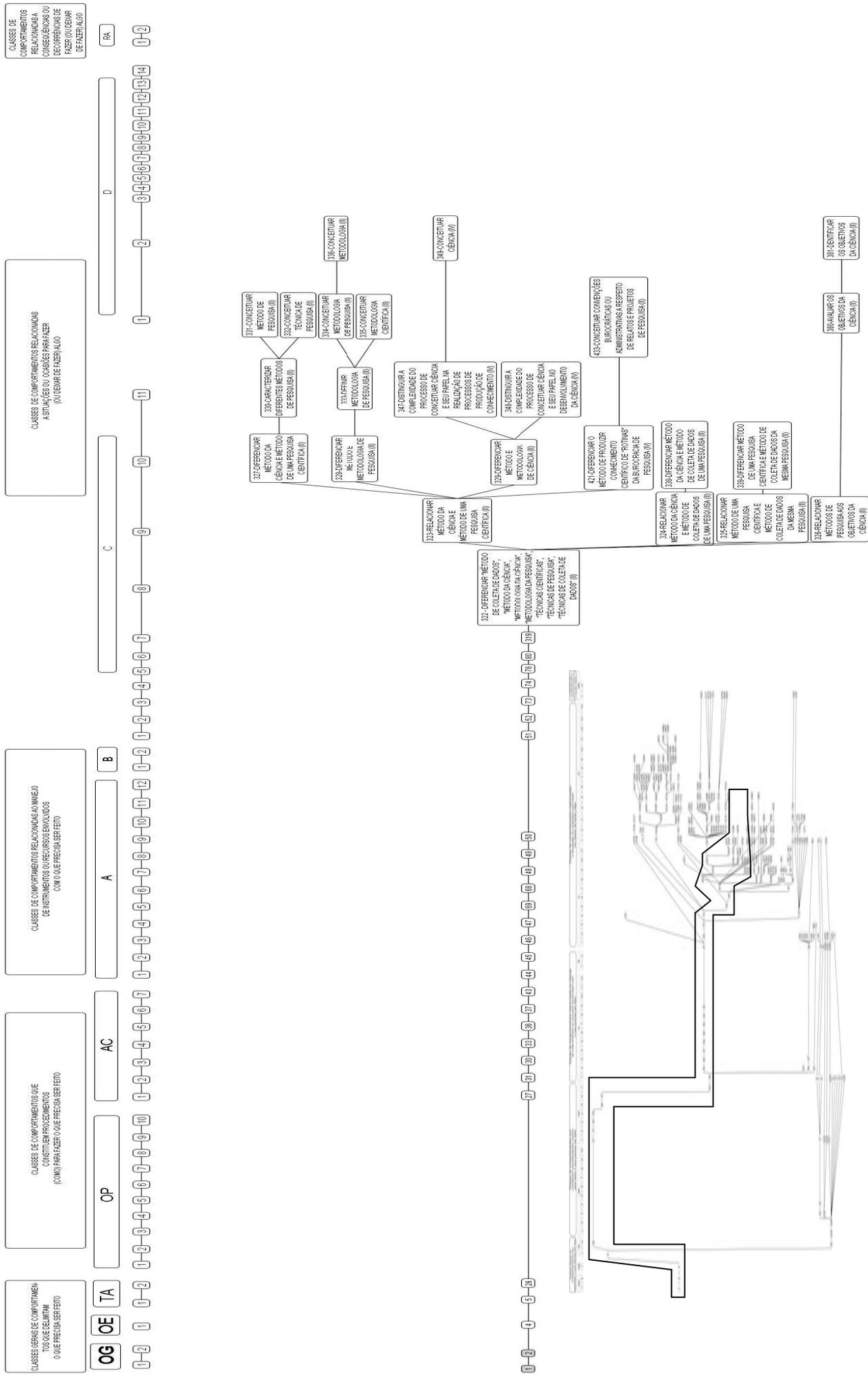
Classes de comportamentos referentes à caracterização do método da ciência que necessitam ser desenvolvidas em formações científicas de psicólogos podem ser identificadas por gestores de cursos em textos e manuais de metodologia. A maioria das classes apresentadas na Figura 8.11 foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia, 12 de 20 classes. Nesse sentido, os textos e manuais de metodologia são um bom recurso para identificar conhecimentos necessários de serem desenvolvidos por cientistas.

### **8.12 Classes de comportamentos relacionadas a diferenciar aspectos que compõem ciência de aspectos que compõem pesquisa constituem a classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.12, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.12, é apresentado um conjunto com 52 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura

8.12, 24 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 28 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 8.1 e 8.8 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.12. As 28 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.12 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.12, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.12. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.12. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 8.12** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a diferenciar aspectos que compõem ciência de aspectos que compõem pesquisa constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, 399 identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

**Tabela 8.12**

Classes de comportamentos relacionadas a diferenciar aspectos que compõem ciência de aspectos que compõem pesquisa constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.12 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
  - 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
  - 43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
  - 44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
  - 45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
  - 46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
  - 47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
  - 48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
  - 49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
  - 50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
  - 51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
  - 52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
  - 68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
  - 69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
  - 73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
  - 74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão (IV)
  - 76 - analisar fenômenos e processos psicológicos com rigor e critérios científicos, qualquer que seja a modalidade de intervenção e de produção de conhecimento com a qual esteja envolvido (I)
  - 80 - caracterizar a Psicologia como ciência (I,IV)
  - 319 - diferenciar ciência e Ciência (IV)
- 

Na Tabela 8.12, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.12. As 28 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “322 - diferenciar

‘método de coleta de dados’, ‘método da ciência’, ‘metodologia da ciência’, ‘metodologia da pesquisa’, ‘técnicas científicas’, ‘técnicas de pesquisa’, ‘técnicas de coleta de dados’”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.12 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.12. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.12. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.12, evidencia que para o profissional “caracterizar a Psicologia como ciência”, “diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento” a fim de “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.12.

As 20 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.12 constituem a classe “322 - diferenciar ‘método de coleta de dados’, ‘método da ciência’, ‘metodologia da ciência’, ‘metodologia da pesquisa’, ‘técnicas científicas’, ‘técnicas de pesquisa’, ‘técnicas de coleta de dados’” (localizada no oitavo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 322 é constituída por quatro classes: “323 - relacionar método da ciência e método de uma pesquisa científica”, “324 - relacionar método da ciência e método de coleta de dados de uma pesquisa”, “325 - relacionar método de uma pesquisa científica e método de coleta de dados da mesma pesquisa” e “326 - relacionar métodos de pesquisa aos objetivos da ciência” (todas localizadas no nono grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 323 é constituída por um conjunto de 15 classes de comportamentos. Diretamente constituem a classe outras quatro classes: “327 - diferenciar método da ciência e método de uma pesquisa científica”, “328 - diferenciar método e metodologia de pesquisa”, “329 - diferenciar método e metodologia de ciência” e “421 - diferenciar o método de produzir conhecimento científico de “rotinas” da burocracia de pesquisa” (todas localizadas no décimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C).

A classe 327 é constituída pela classe “330 - caracterizar diferentes métodos de pesquisa” (localizada no décimo primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe de comportamentos 330, por sua vez, é constituída por outras duas classes: “331 - conceituar método de pesquisa” e “332 - conceituar técnica de pesquisa” (ambas localizadas no primeiro

grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 328 é constituída pela classe “333 - definir metodologia de pesquisa” (localizada no décimo primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 333, por sua vez, é constituída por duas classes: “334 - conceituar metodologia de pesquisa” e “335 - conceituar metodologia científica” (ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 334 é constituída pela classe “336 - conceituar metodologia” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe de comportamentos 329 é constituída por duas classes: “347 - distinguir a complexidade do processo de conceituar ciência e seu papel na realização de processos de produção de conhecimento” e “348 - distinguir a complexidade do processo de conceituar ciência e seu papel no desenvolvimento da ciência” (ambas localizadas no décimo primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 347 é constituída pela classe “349 - conceituar ciência” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 421 é constituída pela classe “333 - definir metodologia de pesquisa” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe de comportamentos 324 é constituída pela classe “338 - diferenciar método da ciência e método de coleta de dados de uma pesquisa” (localizada no décimo primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C).

A classe 325 é constituída pela classe “339 - diferenciar método de uma pesquisa científica e método de coleta de dados da mesma pesquisa” (localizada no décimo primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C).

A classe 326 é constituída pela classe “380 - avaliar os objetivos da ciência” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 380 por sua vez, é constituída pela classe “381 - identificar os objetivos da ciência” (localizada no segundo grau

de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8. 12, é possível identificar classes em duas categorias e duas subcategorias. Do conjunto de 24 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, 15 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e nove caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8. 12 foram identificadas ou derivadas de dois dos quatro tipos de documentos examinados. Há, no conjunto de 24 classes de comportamentos apresentadas na Figura, 20 classes que foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e quatro classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, 12 classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e três classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Já das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, oito classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV).

#### 8.12.1 A diferenciação entre método da ciência e pesquisa científica é necessária à formação científica de psicólogos

Método da ciência, metodologia da ciência, metodologia da pesquisa, técnicas científicas, técnicas de pesquisa, técnicas de coleta de dados, no que consiste a diferença entre cada um desses termos? Qual a relação entre esses termos? Botomé (1997) comenta que é necessário ao pesquisador esclarecer a diferença entre esses termos para evitar confundir

conceitos de procedimentos interventivos realizados em pesquisas com o estudo desses procedimentos. De acordo com o autor, método da ciência se refere ao controle das variáveis que interferem no processo de conhecer (não mais na ocorrência de uma variável dependente, concepção predominante até a década de 1960); métodos de pesquisa ou de coleta de dados são as maneiras de cada pesquisador, em pesquisas particulares, efetivar o método da ciência; metodologia são os estudos dos métodos e técnicas utilizados em pesquisas, “refere-se à procedimentos já estabelecidos e definidos coletivamente que concretizam em uma pesquisa específica o método da ciência” (Botomé, 1997, p.56-57). Nos documentos examinados foram identificadas classes de comportamentos relativas aos diferentes termos e são apresentadas na Figura 8. 12.

Na organização de um sistema comportamental que apresenta classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas em um curso de formação em Psicologia, uma classe de comportamentos menos abrangente que pode ser constituinte de duas ou mais classes mais abrangentes é apresentada apenas uma vez. A convenção para representar relações entre classes dessa maneira está pautada na concepção que um sistema comportamental de classes de comportamentos que compõem uma formação em Psicologia representa o que um profissional necessita aprender para ser psicólogo. Nesse sentido, uma vez aprendida uma classe de comportamentos, não necessita ser aprendida novamente, pois aprendizagem envolve uma modificação do comportamento (Catania, 1999; Kubo & Botomé, 2001), apesar de haver necessidade de garantir outro tipo de condições para que tal classe possa ser mantida no repertório do profissional. Na Figura 8.12, a classe 336 é apresentada como constituinte da classe 328. Essa classe também é constituinte da classe 329. No entanto, uma vez que um aluno aprenda a conceituar metodologia, essa conceituação aprendida serve como referencial para avaliar a noção de metodologia da pesquisa ou metodologia da ciência. Se o aluno aprendeu uma vez, não há necessidade de que tal aprendizagem seja realizada novamente, pois seu comportamento já foi modificado no sentido de ser capaz de conceituar metodologia. Esse mesmo tipo de situação ocorre em relação à classe “349 – conceituar ciência” que além de constituir a classe 347 como está proposta na figura, pode constituir as classes 327, 338 e 380.

Uma das funções do desenvolvimento de classes de comportamentos relacionadas a razões para fazer (ou deixar de fazer) algo é que possibilita a alunos de formação científica em Psicologia avaliar a necessidade de desenvolver classes de comportamentos mais abrangentes a partir das quais essas classes menos abrangentes foram decompostas. Na Figura

8.12 são apresentadas classes de comportamentos relacionadas à diferenciação entre método da ciência, metodologia da ciência, metodologia da pesquisa, técnicas científicas, técnicas de pesquisa, técnicas de coleta de dados, no entanto não apresentadas classes referentes às razões de realizar tais diferenciações. Não foi identificada nenhuma classe de comportamentos referentes à subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”. Quais as implicações para um cientista em diferenciar método e metodologia (da pesquisa ou da ciência)? Em diferenciar método de pesquisa ou método da ciência? No que esse tipo de diferenciação pode auxiliar no trabalho profissional do psicólogo? Ter clareza da razão de fazer tais diferenciações pode auxiliar os profissionais a terem o cuidado recomendado por Botomé (1997) de efetivamente ser capaz de diferenciar tais termos.

Não raras vezes é possível observar pesquisadores iniciantes (e em alguns veteranos também) confundir entre o que constitui o método da ciência, o método da pesquisa e procedimentos burocráticos para realizar pesquisas. A confusão entre o processo de pesquisar e o preenchimento de procedimentos burocráticos necessita ser evitada em cursos de formação de psicólogos. Preencher relatórios, seja de informações da pesquisa ou de fontes de fomento, é uma parte das atividades do cientista, no entanto, o processo de produzir conhecimento não se limita ao preenchimento de relatórios. Nesse sentido, considerar que uma pesquisa se caracteriza pelas informações que são solicitadas em documentos de projetos ou relatórios de pesquisa é distorcer e limitar a noção de ciência e de produção de conhecimento científico. As classes de comportamentos “421 – diferenciar o método de produzir conhecimento científico de rotinas da burocracia de pesquisa” e “433 – conceituar convenções burocráticas ou administrativas a respeito de relatórios e projetos de pesquisa”, identificadas em diferentes tipos de documentos (instruções de um curso de formação científica e textos e manuais de metodologia, respectivamente) são referentes à diferenciação entre o processo de produção de conhecimento e o preenchimento de burocracias. Garantir que essa diferenciação seja realizada por profissionais de psicologia é uma das responsabilidades de gestores de cursos de formação.

Classes de comportamentos acerca da diferenciação entre método da ciência, metodologia da ciência, metodologia da pesquisa, técnicas científicas, técnicas de pesquisa, técnicas de coleta de dados que necessitam ser desenvolvidas em formações científicas de psicólogos podem ser identificadas por gestores de cursos em textos e manuais de metodologia. A maioria das classes apresentadas na Figura 8.12 foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia, 20 de 24 classes. Nesse sentido, os textos e

manuais de metodologia são um bom recurso para identificar situações, ocasiões ou conhecimentos necessários de serem desenvolvidos por cientistas.

### **8.13 Classes de comportamentos relacionadas a relacionar observação e experimentação constituem a classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.13, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.13, é apresentado um conjunto com 42 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.13, 16 classes de comportamentos são apresentadas na figura e outras 26 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 8.1 e 8.8 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.13. As 26 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.13 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.13, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.13. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.13. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Tabela 8.13**

Classes de comportamentos relacionadas a relacionar observação e experimentação constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.13 somente por números arábicos

---

- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
  - 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
  - 43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
  - 44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
  - 45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
  - 46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
  - 47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
  - 48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
  - 49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
  - 50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
  - 51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
  - 52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
  - 68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
  - 69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
  - 73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
  - 74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão (IV)
  - 76 - analisar fenômenos e processos psicológicos com rigor e critérios científicos, qualquer que seja a modalidade de intervenção e de produção de conhecimento com a qual esteja envolvido (I)
- 

Na Tabela 8.13, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.13. As 26 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “80 - caracterizar a Psicologia como ciência”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.13 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.13. Isso quer dizer que para

que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.13. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.13, evidencia que para o profissional “diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão”, “escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas” a fim de “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.13.

As 16 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.13 constituem a classe “80 - caracterizar a Psicologia como ciência” (localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 80 é constituída pela classe “319 - diferenciar ciência e Ciência” (localizada no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 319 é constituída pela classe “340 - relacionar a observação e a experimentação na produção de conhecimento científico” (localizada no oitavo grau de abrangência comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 340 é constituída por outras duas classes: “341 - diferenciar observação e experimentação” e “424 - diferenciar empirismo e experimentação na produção de conhecimento acerca de fenômenos” (ambas localizadas no nono grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C).

A classe 341 é constituída por um conjunto de nove classes de comportamentos. Diretamente, constituem essa classe outras quatro classes: “442 - caracterizar os elementos básicos da pesquisa”, “343 - avaliar a função da experimentação no método científico”, “344 - avaliar a função de controle de dados em qualquer método de investigação científica” (localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D) e “425 - distinguir experiência de experimentação” (localizada no décimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C).

A classe 343 é constituída pela classe “345 - avaliar a função da observação na experimentação” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 345 é constituída por outras duas classes: “506 - caracterizar o método de experimentação” e “507 - caracterizar a natureza do raciocínio experimental que serve à observação e à

experimentação (julgamento por comparação)” (localizadas no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 506 é constituída pela classe “423 - definir experimentação” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 423, por sua vez, é constituída pela classe “346 - conceituar experimentação” (localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 344 é constituída pela classe “426 - avaliar diferentes graus de controle (da experiência à experimentação) sobre o fenômeno a fim de observá-lo” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 424 é constituída pela classe “382 - conceituar empirismo” (localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.13 é possível identificar classes em uma categoria e duas subcategorias. Do conjunto de 16 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, seis caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e 10 a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.13 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 16 classes de comportamentos apresentadas na Figura, uma classe que foi identificada no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); 14 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e três classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião

apropriada para fazer algo – C”, uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I), quatro classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e três classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D” todas as 10 classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II).

8.13.1 Experimentar e observar fenômenos constituem duas classes de comportamentos cuja complementaridade necessita ser melhor compreendida por profissionais de psicologia para que possam ser utilizados como instrumentos ou recursos a uma atuação profissional comprometida com necessidades sociais

Observar é um comportamento básico para atuação profissional do psicólogo (Botomé, 1997; Skinner, 2000) e, portanto, necessita ser desenvolvida em cursos de formação em Psicologia. Observar comportamentos é uma competência necessária para que profissionais de psicologia sejam capazes de analisar comportamentos, de identificar as partes componentes do comportamento (situação antecedente, ação do organismo e situação conseqüente, de acordo com Botomé, 2001) e propor intervenções, a partir de tal identificação, para alterar ou manter as relações entre os componentes do comportamento. Nesse sentido, na Figura 8.13, são apresentadas classes de comportamentos profissionais necessárias para que psicólogos sejam capazes de observar comportamentos e intervir sobre necessidades de seus clientes.

A relação entre experimentação e observação, dois procedimentos que caracterizam classes de comportamentos profissionais (experimentar e observar), utilizados em pesquisas, nem sempre é compreendida de maneira precisa e inequívoca. Na literatura sobre ciência e método científico, os dois procedimentos são, geralmente, apresentados de maneira separada (Chizzotti, 2001; Cozby, 2003; Dencker & Viá, 2001; Marconi & Lakatos, 1999), como diferentes maneiras de produzir conhecimento. No entanto, Bernard (1951), em meados do século XX, já chamava atenção para o fato de a observação ser complementar à experimentação. De acordo com o autor, a comparação e julgamento dos fatos são necessários nos dois procedimentos, mas na experimentação os fatos são provocados pelo experimentador e então observados por esse. Nesse sentido, observação é um procedimento necessário à experimentação. As classes “340 – relacionar a observação e a experimentação na produção

de conhecimento científico” e “345 – avaliar a função da observação na experimentação” apresentadas na Figura 8.13 contemplam essa relação entre a observação e experimentação como descrita por Bernard (1951). Para um profissional de psicologia produzir conhecimento científico, ele necessita ser capaz de observar fenômenos psicológicos sejam esses provocados pelo próprio pesquisador (de acordo com procedimentos experimentais) ou que ocorrem na natureza (física ou social).

Experiência, empirismo, experimentação e observação: qual a função de cada um desses procedimentos para a atuação profissional do psicólogo? De que maneira cada procedimento pode auxiliar psicólogos a intervirem profissionalmente? Respostas a essas questões são necessárias para que um psicólogo seja capaz de atuar em acordo com os princípios da ciência. No entanto, nos documentos examinados não foram identificadas classes de comportamentos que caracterizam razões para o psicólogo fazer ou deixar de fazer tais procedimentos.

A intervenção profissional sobre fenômenos psicológicos requer que profissionais sejam capacitados para observar e experimentar. Dessa forma, para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa, é necessário que psicólogos sejam capacitados a observar e experimentar os fenômenos psicológicos. Observar está relacionado a identificar as características das variáveis componentes de um fenômeno ou de variáveis determinantes de um fenômeno. Experimentar está relacionado a controlar e manipular variáveis determinantes de um fenômeno. Assim, um profissional que necessitar realizar qualquer procedimento interventivo, como a psicoterapia, necessita, a partir do relato do cliente identificar as variáveis que compõem o fenômeno objeto de intervenção psicoterápica (problema do cliente). Isso quer dizer que o profissional observa o fenômeno. A partir de informações levantadas junto ao cliente, o psicólogo propõe uma intervenção, a alteração de algo para o cliente. Isso quer dizer que profissional controla e manipula variáveis que compõem o fenômeno do problema do cliente. E então, o psicólogo identificar as variáveis constituintes ou determinantes do fenômeno a partir de manipulação realizada. Isso quer dizer, observa novamente. Nesse sentido, seja para intervir diretamente, seja para intervir por meio de pesquisa, observar e experimentar são comportamentos básicos que necessitam ser garantidos no repertório de profissionais de psicologia.

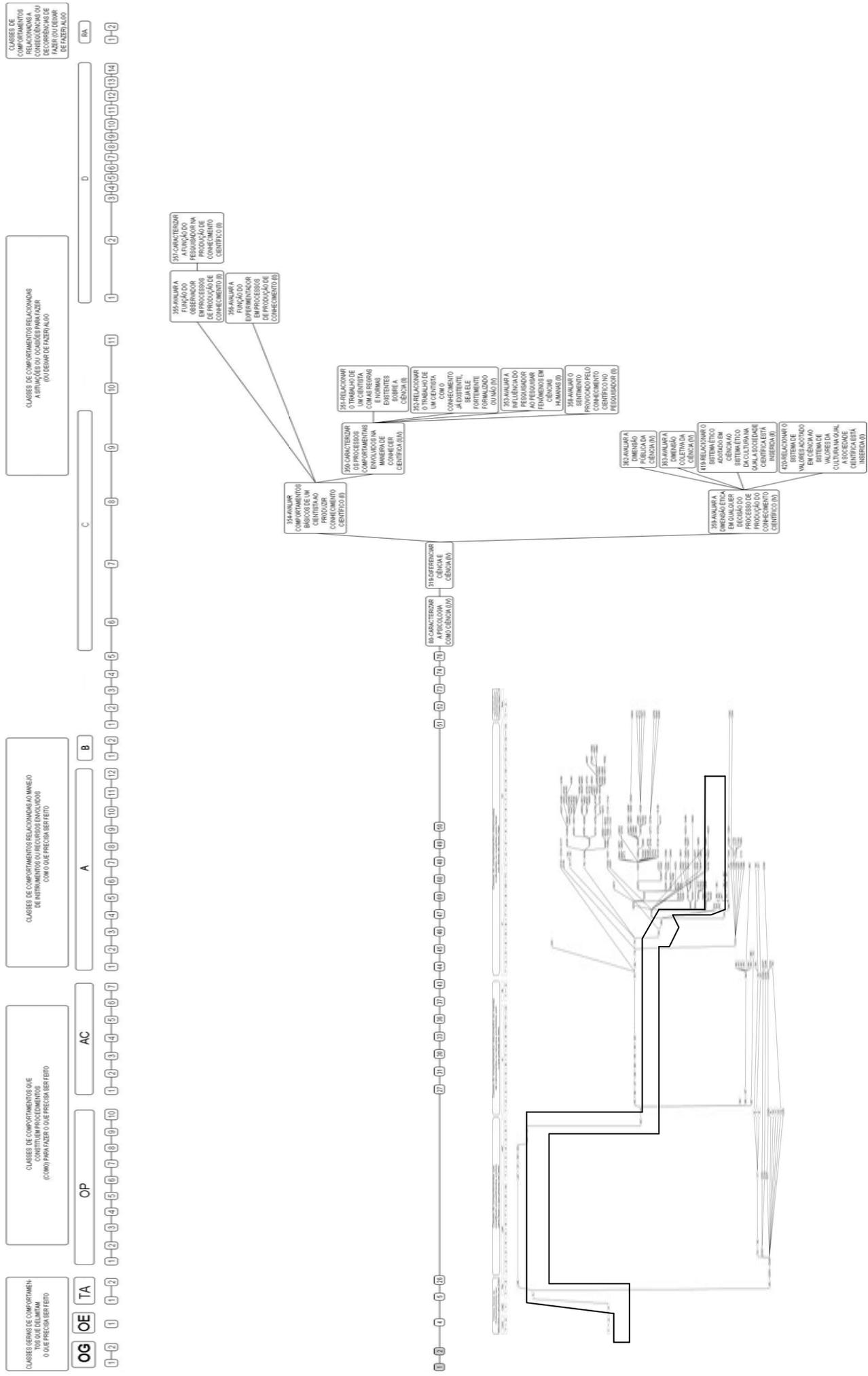
Classes de comportamentos referentes à relação entre observação e experimentação que necessitam ser desenvolvidas em formações científicas de psicólogos podem ser identificadas por gestores de cursos em textos e manuais de metodologia. A

maioria das classes apresentadas na Figura 8.13 foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia, 14 de 16 classes. Assim como indicado na Figura 8.11 e 8.12, os textos e manuais de metodologia são um bom recurso para identificar situações, ocasiões ou conhecimentos necessários de serem desenvolvidos por cientistas.

#### **8.14 Classes de comportamentos relacionadas a avaliar os comportamentos do cientista e a ética na produção de conhecimento constituem a classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.14, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.14, é apresentado um conjunto com 42 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.14, 16 classes de comportamentos são apresentadas na figura e outras 26 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 8.1 e 8.8 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.14. As 26 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.14 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.14, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.14. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.14. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 8.14** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a avaliar os comportamentos do cientista e a ética na produção de conhecimento constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, 414

**Tabela 8.14**

Classes de comportamentos relacionadas a avaliar os comportamentos do cientista e a ética na produção de conhecimento constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.14 somente por números arábicos

---

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão (IV)
76 - analisar fenômenos e processos psicológicos com rigor e critérios científicos, qualquer que seja a modalidade de intervenção e de produção de conhecimento com a qual esteja envolvido (I)

---

---

Na Tabela 8.14, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.14. As 26 classes de comportamentos apresentadas na tabela são as mesmas apresentadas na Tabela 8.13 e caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “80 - caracterizar a Psicologia como ciência”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.14 são constituintes das classes

apresentadas na Tabela 8.14. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.14. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.14, assim como na Figura 8.13, evidencia que para o profissional “diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão”, “escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas” a fim de “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.14.

As 16 classes de comportamentos apresentados na Figura 8.14 constituem a classe “80 - caracterizar a Psicologia como ciência” (localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C). A classe 80 é constituída pela classe “319 - diferenciar ciência e Ciência” (localizada no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C). A classe 319 é constituída por outras duas classes: “354 - avaliar comportamentos básicos de um cientista ao produzir conhecimento científico” e “359 - avaliar a dimensão ética em qualquer decisão do processo de produção do conhecimento científico” (ambas localizadas no oitavo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C).

A classe 354 é constituída por um conjunto de oito classes. Desse conjunto, constituem diretamente a classe outras três classes: “355 - avaliar a função do observador em processos de produção de conhecimento”, “356 - avaliar a função do experimentador em processos de produção de conhecimento” (ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D) e “350 - caracterizar os processos comportamentais envolvidos na maneira de conhecer científica” (localizada no nono grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C). A classe de comportamentos 355, por sua vez, é constituída pela classe “357 - caracterizar a função do pesquisador na produção de conhecimento científico” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 350 é constituída por outras quatro classes: “351 - relacionar o trabalho de um cientista com as regras e normas existentes sobre a ciência”, “352 - relacionar o trabalho de um cientista com o conhecimento já existente, seja ele fortemente formalizado

ou não”, “353 - avaliar a influência do pesquisador ao pesquisar fenômenos em ciências humanas” e “358 - avaliar o sentimento provocado pelo conhecimento científico no pesquisador” (localizadas no décimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C).

A classe de comportamentos 359 também é constituída por outras quatro classes: “362 - avaliar a dimensão pública da ciência”, “363 - avaliar a dimensão coletiva da ciência”, “419 - relacionar o sistema ético adotado em ciência ao sistema ético da cultura na qual a sociedade científica está inserida” e “420 - relacionar o sistema de valores adotado em ciência ao sistema de valores da cultura na qual a sociedade científica está inserida” (todas localizadas no nono grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.14, é possível identificar classes em uma categoria e duas subcategorias. Do conjunto de 16 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, 13 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e três caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.14 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 16 classes de comportamentos apresentadas na Figura, uma classe que foi identificada no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); 10 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e sete classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I), sete classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e sete classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Já as três classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos

relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D” foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II).

#### 8.14.1 Avaliar o próprio comportamento do pesquisador no processo de produzir conhecimento é necessário para garantir a dimensão ética na produção de conhecimento científico em Psicologia

Um profissional de nível superior necessita ter clareza sobre implicações de suas decisões no processo de intervir (direta ou indiretamente) sobre os fenômenos de interesse. A classe de comportamentos “354 – avaliar comportamentos básicos de um cientista ao produzir conhecimento científico”, apresentada na Figura 8.14 explicita a própria definição de ciência. Botomé (1997) e Kubo e Botomé (s/d) caracterizam ciência como controle das variáveis envolvidas no processo de conhecer. Controlar as variáveis envolvidas no processo de conhecer remete às decisões do profissional como pesquisador sobre o processo de pesquisar. Cada decisão do pesquisador, seu comportamento, tais como decidir qual a amostra de sua pesquisa, quem fará parte da amostra de sua pesquisa ou quais serão suas fontes de informações, qual o procedimento que irá adotar para responder ao problema de pesquisa, implica condições para que determinadas respostas sejam encontradas em detrimento de outras possibilidades. Cada decisão do pesquisador implicará condições estabelecidas para encontrar determinado tipo de respostas a seu problema de pesquisa, por isso, o pesquisador necessita ter clareza de quanto e de que forma cada decisão sua interferirá nas respostas serem obtidas ao problema de pesquisa.

A não identificação de classes de comportamentos menos abrangentes que constituem classes mais abrangentes pode ser um dificultador na organização de um sistema de ensino. A maioria das classes apresentadas na Figura 8.14 caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, 13 de 16 classes. Nos documentos examinados, não foram identificadas classes de comportamentos relativas a conhecimentos do que caracteriza um sistema ético em ciência, do que e quais são as regras e normas da ciência. Nesse sentido, como pode um profissional desenvolver a classe “411” sem ter conhecimento do que caracteriza um sistema ético em ciência? Ou desenvolver a classe “351” sem conhecer as regras e normas existentes sobre ciência? A explicitação de classes de comportamentos sobre situações ou ocasiões para fazer algo sem a explicitação de classes de comportamentos relacionadas a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para

fazer algo dificulta a efetivação de tais classes e se constitui como evidência de lacunas no sistema comportamental e, portanto, a necessidade de descobrir ou de explicitar novas classes.

Classes de comportamentos sobre avaliar a dimensão ética da pesquisa com referência no próprio comportamento do pesquisador necessitam ser desenvolvidas na formação científica de cursos de graduação em Psicologia. O aspecto ético envolvido em pesquisas com seres humanos e com animais foi apresentado na Figura 8.4. Na Figura 8.14 é ressaltada a dimensão ética das decisões do pesquisador, ou seja, mais do que um conjunto de normas estabelecidas por instituições, como a Resolução 196/96 (Brasil, 1996b), o código de ética do Psicólogo (CFP, 2005) e outros acordos internacionais como código Nuremberg, declaração de Helsinque, relatório de Belmont (Moraes & Rolim, 2003) que necessitam ser seguidas, é necessário que o pesquisador avalie as implicações éticas de suas próprias decisões. Essa avaliação requer que o pesquisador avalie os prejuízos ou danos que os procedimentos selecionados podem incutir nos participantes, as repercussões sociais que o conhecimento poderá produzir, para decidir sobre a manutenção ou não da pesquisa ou dos procedimentos utilizados na pesquisa e a possibilidade de utilizar outros procedimentos alternativos quando necessários. Nesse sentido, mais do que estar sobre controle de normas instituídas, o pesquisador necessita estar sobre controle de seu próprio comportamento para avaliar a dimensão ética envolvida na pesquisa que realiza.

Na Figura 8.14, são apresentadas classes de comportamentos relacionadas à avaliação de implicações do próprio comportamento do profissional no conhecimento que esse produz, no entanto, não foram identificadas, nos documentos examinados, classes de comportamentos relativas às razões para que um profissional avalie seus comportamentos básicos ou a dimensão ética de suas decisões na produção de conhecimento. Na figura, não é apresentada nenhuma classe de comportamentos na subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”. A falta de clareza por parte de profissionais das implicações de seus comportamentos no processo de produzir conhecimento pode contribuir para manter uma concepção de ciência anterior à década de 1960, na qual a mesma era compreendida como o controle das variáveis que interferem sobre fenômeno de estudo (Botomé, 1997), portanto, sem implicações maiores sobre o comportamento do profissional, o que evidencia lacunas no sistema comportamental que caracteriza a formação do profissional psicólogo em relação a intervenção indireta por meio de pesquisa.

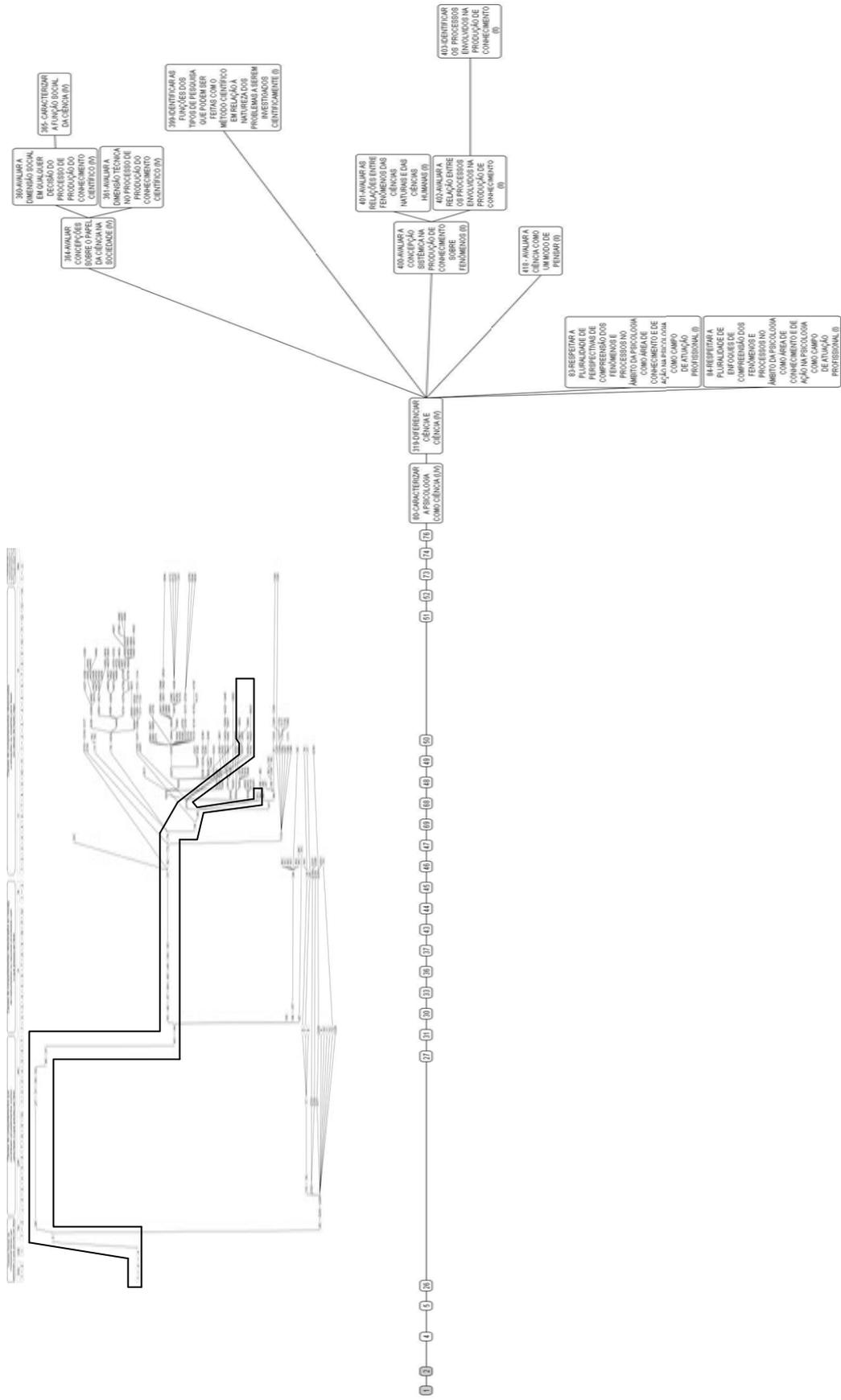
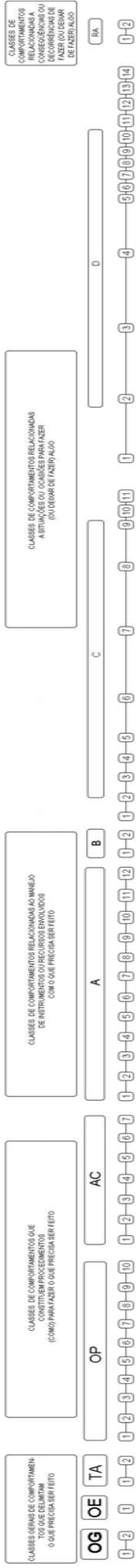
Classes de comportamentos acerca da avaliação do comportamento do profissional no processo de produzir conhecimento que necessitam ser desenvolvidas em

formações científicas de psicólogos podem ser identificadas por gestores de cursos em textos e manuais de metodologia. A maioria das classes apresentadas na Figura 8.14 foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia, 14 de 16 classes. Assim como indicado na Figura 8.11, 8.12 e 8.13, os textos e manuais de metodologia são um bom recurso para identificar situações, ocasiões ou conhecimentos necessários de serem desenvolvidos por cientistas.

### **8.15 Classes de comportamentos relacionadas diferenciar ciência e Ciência constituem a classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.15, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” integrante da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.15, é apresentado um conjunto com 40 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos integrantes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.15, 14 classes de comportamentos são apresentadas na figura e outras 26 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 8.1 e 8.8 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.15. As 26 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.15 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.15, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.15. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.15. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 8.15** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a diferenciar ciência e Ciência constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos de produção científica

**Tabela 8.15**

Classes de comportamentos relacionadas a diferenciar ciência e Ciência constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.15 somente por números arábicos

- 
- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
  - 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
  - 43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
  - 44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
  - 45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
  - 46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
  - 47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
  - 48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
  - 49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
  - 50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
  - 51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
  - 52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
  - 68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
  - 69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
  - 73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
  - 74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão (IV)
  - 76 - analisar fenômenos e processos psicológicos com rigor e critérios científicos, qualquer que seja a modalidade de intervenção e de produção de conhecimento com a qual esteja envolvido (I)
- 
- 

Na Tabela 8.15, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.15. As 26 classes de comportamentos apresentadas na tabela são as mesmas apresentadas na Tabela 8.13 e 8.14 e caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “80 - caracterizar a Psicologia como ciência”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.15 são constituintes das classes

apresentadas na Tabela 8.15. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.15. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.15, assim como na Figura 8.13 e 8.14, evidencia que para o profissional “diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão”, “escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas” a fim de “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.15.

As 14 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.15 constituem a classe “80 - caracterizar a Psicologia como ciência” (localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C). A classe 80 é constituída pela classe “319 - diferenciar ciência e Ciência” (localizada no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C). A classe 319 é constituída por outras seis classes: “364 - avaliar concepções sobre o papel da ciência na sociedade”, “400 - avaliar a concepção sistêmica na produção de conhecimento sobre fenômenos”, “418 - avaliar a ciência como um modo de pensar” (localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D), “399 - identificar as funções dos tipos de pesquisa que podem ser feitas com o método científico em relação à natureza dos problemas a serem investigados cientificamente” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D), “83 - respeitar a pluralidade de perspectivas de compreensão dos fenômenos e processos no âmbito da Psicologia como área de conhecimento e de ação na Psicologia como campo de atuação profissional” e “84 - respeitar a pluralidade de enfoques de compreensão dos fenômenos e processos no âmbito da Psicologia como área de conhecimento e de ação na Psicologia como campo de atuação profissional” (localizadas no oitavo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C).

A classe 364 é constituída por outras duas classes: “360 - avaliar a dimensão social em qualquer decisão do processo de produção do conhecimento científico” e “361 - avaliar a dimensão técnica no processo de produção do conhecimento científico” (ambas localizadas no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre

instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 360 é constituída pela classe “365 - caracterizar a função social da ciência” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 400 é constituída por outras duas classes: “401 - avaliar as relações entre fenômenos das ciências naturais e das ciências humanas” e “402 - avaliar a relação entre os processos envolvidos na produção de conhecimento” (ambas localizadas no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe de comportamentos 402, por sua vez, é constituída pela classe “403 - identificar os processos envolvidos na produção de conhecimento” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.15, é possível identificar classes em uma categoria e duas subcategorias. Do conjunto de 14 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, quatro caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e 10 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.15 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 14 classes de comportamentos apresentadas na Figura, quatro classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); cinco classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e seis classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, três classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I) e duas classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Já das classes que caracterizam a subcategoria

“comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I), cinco classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e quatro classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

#### 8.15.1 Concepções acerca de ciência e sociedade necessitam ser avaliadas por profissionais de psicologia a fim de garantir atuação profissional que respeite a função social do psicólogo ao produzir conhecimento científico

Diferenciar entre Ciência e ciência envolve uma diversidade de conhecimentos, pois é possível caracterizar, como constituinte dessa classe, conhecimento sobre ciência como forma de conhecer e sobre Ciência como disciplina específica (Bernard, 1951). Tratá-los como conceitos distintos facilitará a organização de condições de aprendizagem em cursos de formação científica e contribuirá para melhor qualificação do futuro profissional. A classe de comportamentos “319 – diferenciar ciência e Ciência”, apresentada na Figura 8.15, é uma classe constituída por classes distintas as quais não é possível identificar com clareza se são decomposição de Ciência, de ciência ou de ambas. Por exemplo, a classe “418 – avaliar a ciência como um modo de pensar” está relacionada à ciência, à Ciência ou ambas são modos de pensar? A Ciência com disciplina pode ser entendida como um modo de pensar? Ou a ciência como forma de conhecer pode ser entendida como um modo de pensar? A distinção entre os dois conceitos não é clara, portanto, explicitar as classes de comportamentos menos abrangentes que se relacionam distintamente a Ciência e a ciência se faz necessária.

Um profissional qualificado para avaliar as concepções sobre papel da ciência na sociedade exige que esse seja capaz de desenvolver procedimentos para avaliar se conhecimentos produzidos são pertinentes à sociedade na qual se insere. A classe de comportamentos “364 – avaliar concepções sobre o papel da ciência na sociedade” e as classes que são decompostas dessa (360, 361 e 365), apresentadas na Figura 8.15 referem-se a conhecimentos que os profissionais de psicologia necessitam ter para avaliar as implicações sociais do conhecimento produzido. A avaliação das implicações sociais do conhecimento produzido auxiliam o profissional nos cuidados que serão necessários para produzir o conhecimento e, dessa forma, facilitam as decisões sobre manutenção ou alteração de procedimentos envolvidos na pesquisa. Esses cuidados necessários às decisões do profissional vão ao encontro da dimensão ética constituinte das classes apresentadas na Figura 8.14.

Assim como as classes 364, 360, 361 e 365 estão relacionadas aos cuidados para avaliar a pertinência social do conhecimento, estão também relacionadas com as implicações sociais na divulgação do conhecimento produzido. A maneira com que um profissional organiza e apresenta as informações de sua pesquisa possibilita com que uma das classes gerais de comportamentos do pesquisador (Botomé & cols., 2003), bem como os objetivos das universidades (quando a pesquisa é realizada em organizações de ensino superior), de tornar acessível à sociedade o conhecimento produzido, seja atingido o (Pozenato, 1995; Botomé & Kubo, 2002) para que esse conhecimento possa, efetivamente transformar a sociedade. A maneira como o profissional irá expor as descobertas da pesquisa pode ser acessível à sociedade, acessível a apenas parcela da sociedade (acadêmicos, por exemplo) ou não acessível. Um conhecimento que é produzido e que as pessoas não tenham acesso (por se limitar a relatórios específicos ou à fontes específicas de controle) ou não consigam compreender a que se refere (seja pela dificuldade de compreensão da linguagem técnica ou pela falta de clareza na exposição de idéias) perde sua função de ser um instrumento modificador da própria sociedade. Por isso, a necessidade de o profissional aprender durante a sua formação a relação entre o conhecimento que produz e a sociedade para a qual produz tal conhecimento.

Produzir conhecimento acerca de fenômenos psicológicos requer que o profissional seja capaz de avaliar a concepção sistêmica de ciência, a qual implica em compreender os fenômenos como multideterminados. Para que um profissional possa compreender a ciência como um sistema de relações de determinação, ele necessita estar atualizado acerca do conhecimento produzido sobre ciência e sobre a determinação de fenômenos. Nesse sentido, o desenvolvimento da classe “400 – avaliar a concepção sistêmica na produção de conhecimento sobre fenômenos” apresentada na Figura 8.15 requer do profissional conhecimentos das relações entre diferentes áreas conhecimento na determinação ou composição de fenômenos de interesse, conforme examinadas por Rebelatto e Botomé (1999) e a relação entre diferentes conhecimentos produzidos por uma mesma área.

As classes de comportamentos “83 – respeitar a pluralidade de perspectivas de compreensão dos fenômenos e processos no âmbito da Psicologia como área de conhecimento e de ação na Psicologia como campo de atuação profissional” e “84 - respeitar a pluralidade de enfoques de compreensão dos fenômenos e processos no âmbito da Psicologia como área de conhecimento e de ação na Psicologia como campo de atuação profissional”, apresentadas na Figura 8.15, estão relacionadas à diversidade de perspectivas e enfoques que

potencialmente apresentam diferentes pesquisadores. A qualidade e diversidade de formação de pesquisadores em Psicologia implica em diferentes concepções acerca da produção de conhecimento científico e, conseqüentemente, a adoção de diferentes procedimentos ou recursos para essa tarefa. Essas diferenças necessitam ser respeitadas pelos profissionais de psicologia. Há, no entanto, um cuidado a ser tomado. Respeitar a diversidade na compreensão de fenômenos psicológicos não significa ignorar nem aceitar acriticamente o conhecimento produzido por autores com distintas concepções sobre fenômenos psicológicos. Um pesquisador bem formado necessita ser capaz de avaliar o conhecimento produzido em Psicologia, independente de quem o tenha produzido, e identificar as contribuições que tal produção pode trazer para sua atuação como profissional. A não realização de avaliações críticas, por parte de cientistas, acerca do conhecimento com o qual entra em contato pode caracterizar uma maneira de conhecer e que mais se aproxime do modo religioso de conhecer (Kubo & Botomé, s/d; Marconi & Lakatos, 2000).

Não raras vezes é possível observar nos discursos de alguns psicólogos (cientistas experientes inclusive) uma confusão do que constitui ciência e Ciência. A classificação de fenômenos que pertencem às Ciências Humanas e Ciências Naturais se baseia em características de um conjunto de fenômenos que tem alguma semelhança, embora o limite não seja tão claro. Afirmar que determinados tipos de fenômenos constituem as Ciências Humanas e outros tipos de fenômenos constituem as Ciências Naturais é uma maneira arbitrária de organizar o conhecimento produzido acerca dos fenômenos que existem e que tem utilidade em determinadas circunstâncias. No entanto, diferenciações dessas duas grandes áreas do conhecimento baseadas na forma de produzir conhecimento são equivocadas. Qualquer conhecimento a ser produzido de maneira científica necessita respeitar os princípios da ciência como apresentados por Kubo e Botomé (s/d) ou por Sagan (1996) independente do tipo de fenômeno com o qual lida. Isso quer dizer que os princípios da ciência como maneira de conhecer são os mesmos para produzir conhecimento tanto em Física, Química, Matemática, Astronomia (consideradas Ciências Naturais) quanto para produzir conhecimento em Psicologia, Sociologia, História, Geografia (consideradas Ciências Humanas). O que difere não é maneira de produzir tal conhecimento, mas o fenômeno de interesse e a maneira de acessar esse fenômeno. Portanto, é necessário que um profissional de nível superior tenha clareza acerca do que difere uma classificação de áreas de conhecimentos da maneira de produzir conhecimento para evitar equívocos conceituais e inadequações no modo de acessar fenômenos de interesse.

Uma classe de comportamentos uma vez apresentada num sistema comportamental, caracteriza a necessidade de modificação do comportamento de um profissional num curso (Catania, 1999; Kubo & Botomé, 2001) e, uma vez apresentada no sistema comportamento, não necessita ser novamente apresentada, pois já fora indicada a necessidade de desenvolver condições para que tal classe seja aprendida pelo aluno. Algumas classes de comportamentos relacionadas a implicações sobre o papel da ciência na sociedade foram apresentadas na Figura 8.10, nas classes 707 e 131 e poderiam compor o conjunto de classes que caracteriza a Figura 8.15. No entanto, se um profissional desenvolveu tais classes de comportamentos, não é necessário criar condições novamente, em cursos de formação científica, para o desenvolvimento dessas classes, pois elas já fazem parte do repertório do aprendiz. É necessário assegurar que em algum momento da formação sejam apresentadas condições para que os futuros profissionais desenvolvam tais classes necessárias a sua atuação profissional.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.15 referem-se a dois aspectos distintos da ciência: o papel social da ciência e as concepções acerca da ciência. A maneira como o cientista concebe com cada um desses aspectos repercute diferentemente nas ações desse cientista e, conseqüentemente, tem diferentes repercussões sociais. No entanto, não foram identificadas, nos documentos examinados, classes de comportamentos relacionadas à categoria “classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Quais as implicações de determinadas concepções acerca do papel da ciência na sociedade? Quais as implicações de conceber a ciência como sistêmica? Quais as implicações de respeitar (ou não) a pluralidade teórica e metodológica em Psicologia? Um cientista que esteja mais sob controle de concepções de ciência como um modismo acadêmico do que das necessidades sociais irá ter uma determinada relação com o processo de produção de conhecimento científico e com a sociedade, por exemplo. Por isso, é necessário garantir na formação científica de profissionais de psicologia o desenvolvimento de classes de comportamentos relacionadas à avaliação, por parte do psicólogo, das conseqüências ou decorrências de suas concepções sobre ciência para sua atuação profissional.

Classes de comportamentos descritas de maneira imprecisa são pouco orientadoras das condições que necessitam ser desenvolvidas em cursos de graduação na formação profissional de psicólogos. As classes de comportamentos 83 e 84 são descritas de maneira imprecisa. Essas classes envolvem mais de uma unidade de comportamento e, por

isso, podem confundir gestores de ensino quanto às condições que necessitam ser criadas para a aprendizagem de alunos. Uma possibilidade de deixar as classes de comportamentos mais claras quanto ao que necessita ser desenvolvido na formação científica é dividir as classes em unidades. A classe 83 pode ser dividida em duas classes: respeitar a pluralidade de perspectivas de compreensão dos fenômenos e processo no âmbito da Psicologia como área de conhecimento e; respeitar a pluralidade de perspectivas de compreensão dos fenômenos e processo no âmbito da Psicologia como campo de atuação profissional. A classe 84 também poderia ser dividida em duas classes: respeitar a pluralidade de enfoques de compreensão dos fenômenos e processo no âmbito da Psicologia como área de conhecimento e; respeitar a pluralidade de enfoques de compreensão dos fenômenos e processo no âmbito da Psicologia como campo de atuação profissional. A divisão dessas classes de comportamentos possibilita identificar com maior clareza o que necessita ser aprendido pelo profissional de psicologia na sua formação científica.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.15 foram identificadas em quantidade proporcional em três tipos de documentos examinados, quatro de 14 classes foram identificadas nos documentos de projetos de curso; cinco de 14 classes nos documentos de textos e manuais de metodologia e; seis de 14 classes nos documentos de instruções de um curso de formação científica. Essas informações revelam que gestores de cursos necessitam estar atentos a diferentes tipos de documentos para identificar e contemplar classes de comportamentos necessárias à formação científica de profissionais de psicologia.

#### **8.16 Classes de comportamentos relacionadas a articular o conhecimento de diferentes áreas de conhecimento e experiências de diferentes campos de atuação profissional constituem a classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.16, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.16, é apresentado um conjunto com 41 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.16, 15 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 26 classes de

comportamentos são representadas por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3, 8.1 e 8.8 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.16. As 26 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.16 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.16, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.16 Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.16. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



Na Tabela 8.16, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.16. As 26 classes de comportamentos apresentadas na tabela são as mesmas apresentadas nas Tabelas 8.13, 8.14 e 8.15 e caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “80 - caracterizar a Psicologia como ciência”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.16 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.16. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.16. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.16, assim como nas Figuras 8.13, 8.14 e 8.15, evidencia que para o profissional “diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão”, “escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas” a fim de “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.16.

**Tabela 8.16**

Classes de comportamentos relacionadas a classes de comportamentos relacionadas a articular o conhecimento de diferentes áreas de conhecimento e experiências de diferentes campos de atuação constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.16 somente por números arábicos

---

- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
  - 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
  - 43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
  - 44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
  - 45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
  - 46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
  - 47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
  - 48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
  - 49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
  - 50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
  - 51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
  - 52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
  - 68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
  - 69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
  - 73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
  - 74 - diferenciar Psicologia como área de conhecimento e Psicologia como profissão (IV)
  - 76 - analisar fenômenos e processos psicológicos com rigor e critérios científicos, qualquer que seja a modalidade de intervenção e de produção de conhecimento com a qual esteja envolvido (I)
- 

As 15 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.16 constituem a classe “80 - caracterizar a Psicologia como ciência” (localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 80 é constituída pela classe “81 - articular o conhecimento psicológico e a atuação profissional com conhecimentos de outras áreas e com as experiências de outros campos de

atuação profissional” (localizada no sétimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 81 é constituída por um conjunto de 13 classes de comportamentos. Diretamente constituem a classe outras duas classes: “82 - avaliar contribuições de diversas áreas do conhecimento na caracterização do fenômeno ou processo psicológico investigado” e “86 - comparar o fenômeno central de trabalho e estudo de psicólogos com os fenômenos centrais de outros profissionais e cientistas” (ambas localizadas no oitavo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C).

A classe 82 é constituída por outras duas classes: “88 - avaliar o conhecimento existente, oriundo de diferentes áreas e campos, por meio do estudo e exame da produção científica com critérios de relevância, rigor e ética” e “89 - avaliar o conhecimento relacionado ao objeto da profissão produzido em diferentes áreas do conhecimento que apresentem contribuições para a compreensão e atuação em relação aos fenômenos e processos com os quais lida ou deve lidar o psicólogo” (ambas localizadas no nono grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe de comportamentos 88, por sua vez, é constituída pela classe “85 - identificar conhecimento relacionado ao objeto da profissão produzido em diferentes áreas do conhecimento que apresentem contribuições para a compreensão e atuação em relação aos fenômenos e processos com os quais lida ou deve lidar” (localizada no décimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C).

A classe 86 é constituída diretamente por outras três classes: “87 - identificar os diversos determinantes do objeto de estudo e de trabalho do psicólogo, não se restringindo somente aos psicológicos, considerando os que compartilha com outras áreas do conhecimento”, “90 - avaliar a dinâmica da relação dos vários tipos de eventos com o evento psicológico” (localizadas no nono grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C) e “91 - avaliar os diferentes níveis dos eventos da natureza que caracterizam diferentes áreas do conhecimento” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 90 é constituída por outras duas classes: “92 - relacionar vários tipos de eventos com o evento psicológico” e “100 - avaliar as influências de variáveis de diferentes áreas de conhecimento na determinação do fenômeno psicológico” (localizadas no décimo grau de abrangência de comportamentos relacionados à

situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 92, por sua vez, é constituída por outras duas classes: “93 - caracterizar a ocorrência das relações entre cada tipo de evento que influencia na ocorrência do evento psicológico e o evento psicológico” e “94 - caracterizar cada tipo de evento que influencia na ocorrência do evento psicológico” (ambas localizadas no décimo primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C).

A classe de comportamentos 91 é constituída pela classe “104 - definir área de conhecimento” (localizada no décimo segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.16, é possível identificar classes em uma categoria e duas subcategorias. Do conjunto de 15 classes de comportamentos apresentadas na figura, todas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, 13 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e duas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

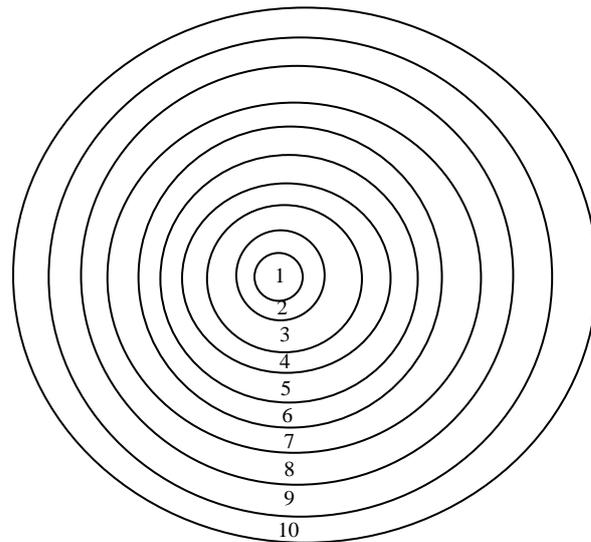
As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.16 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados. Há, no conjunto de 15 classes de comportamentos apresentadas na Figura, sete classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); oito classes que foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II); e uma classe identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, sete classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); seis classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II); e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Já das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”, as duas classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II).

### 8.16.1 A compreensão de fenômenos psicológicos requer que o profissional de psicologia seja capaz de relacionar tais fenômenos com fenômenos de outras áreas de conhecimento e de outros campos de atuação profissional

Um profissional de psicologia necessita ser capacitado para avaliar as relações entre fenômenos de diferentes áreas de conhecimento e de campos de atuação profissional. Na Figura 8.16 são apresentadas classes de comportamentos que explicitam a relação entre diferentes áreas de conhecimento e campos de atuação profissional. Um evento que se constitui objeto de intervenção de um tipo de profissional não ocorre isolado. Ele é produto de relações entre variáveis que o constituem e que, portanto, lhe dão identidade (como comportamento, mamíferos, plantas, vento, fogo, etc.) e produto de relações com outros eventos e variáveis que interferem em sua configuração como determinado fenômeno. Essa relação multidisciplinar para compreensão do objeto de estudo e de intervenção sobre eventos é explicada por Rebelatto e Botomé (1999). Qualquer que seja o campo de atuação o profissional necessita de conhecimento de diversas áreas do conhecimento para que possa intervir sobre o seu objeto.

A complexidade caracterizada pelas relações de constituição dos eventos e de suas determinações (influências) requer dos profissionais que lidam com eles conhecimento sobre eles produzido por estudiosos de diferentes áreas. É uma parte da complexa “rede” de determinação que é chamado de fenômeno psicológico e ocorre em interação com fenômenos de outros campos de atuação. Para explicitar as relações entre diversas áreas de conhecimento, a Figura 8.17 apresenta a representação dessas relações entre diferentes níveis de determinação dos fenômenos proposta por Rebelatto e Botomé (1999).

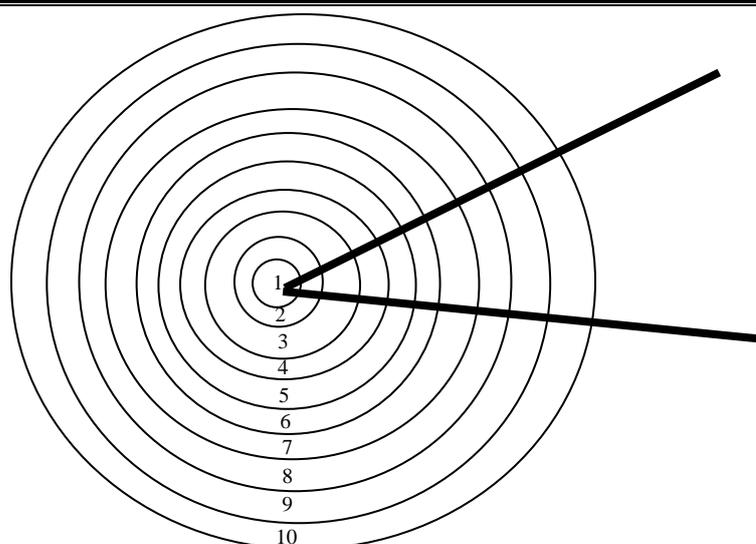


- 1 - EVENTOS EM NÍVEL ATÔMICO
- 2 - EVENTOS EM NÍVEL QUÍMICO
- 3 - EVENTOS EM NÍVEL FÍSICO
- 4 - EVENTOS EM NÍVEL FISIOLÓGICO
- 5 - EVENTOS EM NÍVEL BIOLÓGICO
- 6 - EVENTOS EM NÍVEL INDIVIDUAL
- 7 - EVENTOS EM NÍVEL SOCIAL
- 8 - EVENTOS EM NÍVEL ADMINISTRATIVO
- 9 - EVENTOS EM NÍVEL ECONÔMICO
- 10 - EVENTOS EM NÍVEL POLÍTICO

---

**Figura 8.17** – Esquema representativo de eventos organizados em níveis possíveis de abrangência de acordo com a complexidade das relações de determinação desses eventos na natureza (extraído de Rebelatto e Botomé, 1999, p. 241)

Essa representação elaborada por Rebelatto e Botomé (1999) possibilita a avaliação de que os eventos que ocorrem na natureza, dada sua complexidade, são didaticamente fracionados e estudados por pessoas com diferentes formações (como químico, fisiológico, biológico). Os eventos não ocorrem separadamente como a representação feita por círculo na Figura 8.17. Um acontecimento na natureza abrange todos os níveis apresentados naquela figura. Portanto, a exigência para um profissional intervir sobre eventos é que este seja capaz de integrar conhecimento produzido sobre os eventos nos distintos níveis de complexidade. A Figura 8.18 representa esquematicamente os distintos níveis de abrangência e como o profissional necessitaria considerá-lo (“corte”) ao intervir sobre ele.



**Figura 8.18** – Esquema representativo do “corte” de um evento da natureza nos vários níveis de abrangência das relações de determinação desses eventos. Adaptado de Rebelatto e Botomé (1999, p. 241)

Um acontecimento da natureza abrange aspectos nos níveis atômico, químico, físico, fisiológico, biológico, individual, social, administrativo, econômico e político, conforme apresentado nas figuras 8.17 e 8.18. Por exemplo, o Presidente da República do Brasil aprova um decreto que reduz drasticamente o salário de João. Essa parte do relato poderia ser avaliada politicamente: o uso do poder do presidente da república e do pouco poder de João para discutir tal fato; administrativo: fatores que levaram a decisão e ao procedimento de decidir do presidente e as repercussões nas sanções e limitações da vida de João; econômico: as implicações nas finanças do país e do João. Para sobreviver da melhor maneira possível, João corta diversos gastos, diminui custos com transportes (passa a andar de ônibus), passa comprar apenas o necessário. Mesmo assim, João se queixa de diminuição da vontade de trabalhar, de se divertir, de viver. Diz sentir uma sensação de “vazio no peito” e não raras vezes tem vontade de chorar. Segundo ele, parece que seus músculos diminuíram de tamanho e ele próprio encolheu, que está cheio de dores e com sérios problemas renais. Nessa parte do relato, é possível avaliar do ponto de vista social: as relações e padrões de relações que João estabelece com seu grupo familiar; no nível individual: o que João faz em relação à situação que lhe é apresentada; no nível biológico: o funcionamento comprometido do organismo; no nível fisiológico: as reações orgânicas desencadeada pela situação; e assim sucessivamente. Suponha que João, então, procure um psicólogo para resolver sua queixa que se refere à sensação de “vazio no peito” e, freqüentemente, vontade de chorar. Embora o objeto de intervenção do psicólogo apresente limites definidos (comportamentos de João, de

maneira geral), ele necessita integrar conhecimento produzido pelas diferentes áreas (sociologia, antropologia, biologia, administração, etc.) para aumentar sua compreensão sobre o evento (objeto de interesse) e seus determinantes.

Na exemplificação das relações entre diferentes níveis de abrangência na constituição e determinação de fenômenos, é possível perceber objeto de estudo e trabalho de diversas profissões. Nesse sistema (representado nas figuras 8.17 e 8.18), sobre qual aspecto interviria um psicólogo? O que caberia ao psicólogo avaliar e modificar? Em que nível é caracterizada a atuação do psicólogo? Em que a formação científica auxiliaria na intervenção do psicólogo? Para que um psicólogo seja capaz de intervir (direta ou indiretamente) sobre fenômenos psicológicos é necessário que ele interaja com outras áreas de conhecimento além da Psicologia. O fenômeno psicológico é uma dimensão de algo que ocorre na natureza. Assim, a produção de conhecimento em Psicologia envolve conhecimentos de outras áreas de conhecimentos. Avaliar as relações entre diferentes áreas de conhecimento e diferentes campos de atuação profissional é necessário ao psicólogo tanto para produção de conhecimento científico em Psicologia como para intervir eficazmente sobre seu objeto de intervenção e, por isso, é uma classe de comportamentos que necessita ser garantida na formação desse profissional.

Nos documentos examinados foram identificadas classes de comportamentos sobre a relação entre diferentes áreas de conhecimento e experiências de diferentes campos de atuação profissional para compreender fenômenos psicológicos, apresentadas na Figura 8.16, que caracterizam situação ou ocasião apropriada para fazer algo. A maioria das classes de comportamentos apresentadas na figura caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, 13 de 15 classes. A explicitação de classes que caracterizam situações ou ocasiões para fazer ou deixar de fazer algo é necessária para que profissionais tenham clareza de quais circunstâncias são necessárias à atuação do psicólogo. As circunstâncias caracterizam situações que são apresentadas ao profissional e exigem que esse profissional faça algo, são estímulos discriminativos para o profissional atuar de certa forma. Nesses contextos, o comportamento do profissional necessita caracterizar uma intervenção significativa, que efetivamente altere a situação que lhe é apresentada e não apenas respostas que caracterizam uma atividade. A apresentação de respostas como uma atividade é característica de formação tecnicista na qual o profissional apresenta uma técnica (dinâmica de grupo, teste psicológicos, por exemplo) sem, necessariamente, ficar sob controle das alterações que essa técnica produz na situação

apresentada. Esse tipo de intervenção “tecnicista” tem sido muito criticada na formação de psicólogos (Bastos, 1992; Botomé, 1987; Carvalho, 1982, 1984a, 1984b; Dias, 2001; Guedes, 1992; Hoff, 1999; Larocca, 2000; Maluf, 1994; Witter, Witter, Yukimitsu e Gonçalves, 1992; Zanelli, 1994).

Em um sistema de ensino, a falta de explicitação de classes de comportamentos menos abrangentes dificulta a organização de condições para o desenvolvimento de classes mais abrangentes em decorrência da falta de aprendizagens consideradas pré-requisitos. Na Figura 8.16, são apresentadas duas classes de comportamentos referentes à subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. No entanto, na figura não são apresentadas classes de comportamentos que garantam conhecimentos acerca do que constitui área de conhecimento, campo de atuação profissional. Aprendizagens referentes aos conceitos, definições e características desses termos são necessárias para cientistas possam avaliar as relações entre diferentes áreas de conhecimento ou campos de atuação. De que maneira um profissional pode distinguir entre eventos que caracterizam sua área de conhecimento de eventos de outras áreas de conhecimento sem saber o conceito ou definição do que é área de conhecimento ou mesmo o conceito de campo de atuação profissional?

Uma classe de comportamentos apresentada uma vez no sistema comportamental não necessita ser apresentada novamente, pois essa classe já é indicadora de que o profissional necessita aprender a apresentar determinado comportamento para atuar profissionalmente. Dessa forma, aprendizagens que são realizadas por alunos caracterizam comportamento mudado na direção das classes de comportamentos propostas na formação (Catania, 1999; Kubo & Botomé, 2001) e, portanto, essas classes, mesmo que necessárias em diferentes momentos da formação, não necessitam ser novamente apresentadas como condição de nova aprendizagem, necessitam ser apresentadas condições para manutenção da classe no repertório do aluno. Classes de comportamentos referentes a conhecimentos sobre características e conceitos de fenômeno não são apresentadas na Figura 8.16, mas são apresentadas nas Figuras 8.7 e 7.8. Nesse sentido, uma vez que um profissional tenha aprendido a conceituar fenômeno ou a caracterizar fenômeno, essas classes de comportamentos já passaram a fazer parte do repertório comportamental do profissional, ou seja, seu comportamento já foi mudado e não há necessidade de repetir condições de ensino para aprendizagens que já foram realizadas.

Classes de comportamentos cuja descrição envolve uma diversidade de aspectos podem ser pouco orientadoras do que é necessário ser ensinado em cursos de formação científica. A classe de comportamentos 91, apresentada na Figura 8.16 envolve uma diversidade de aspectos. Para tornar mais claro o que é necessário ser desenvolvido, a classe 91 poderia ser dividida em unidades menores de classes de comportamentos: articular o conhecimento psicológico e a atuação profissional com conhecimentos de outras áreas; articular o conhecimento psicológico e a atuação profissional com experiências de outros campos de atuação profissional. A divisão em unidades menores de classes de comportamentos possibilita identificar com maior clareza as relações que necessitam ser estabelecidas para a atuação profissional do psicólogo e, conseqüentemente, são mais orientadoras das aprendizagens que necessitam ser feitas pelo profissional em formação.

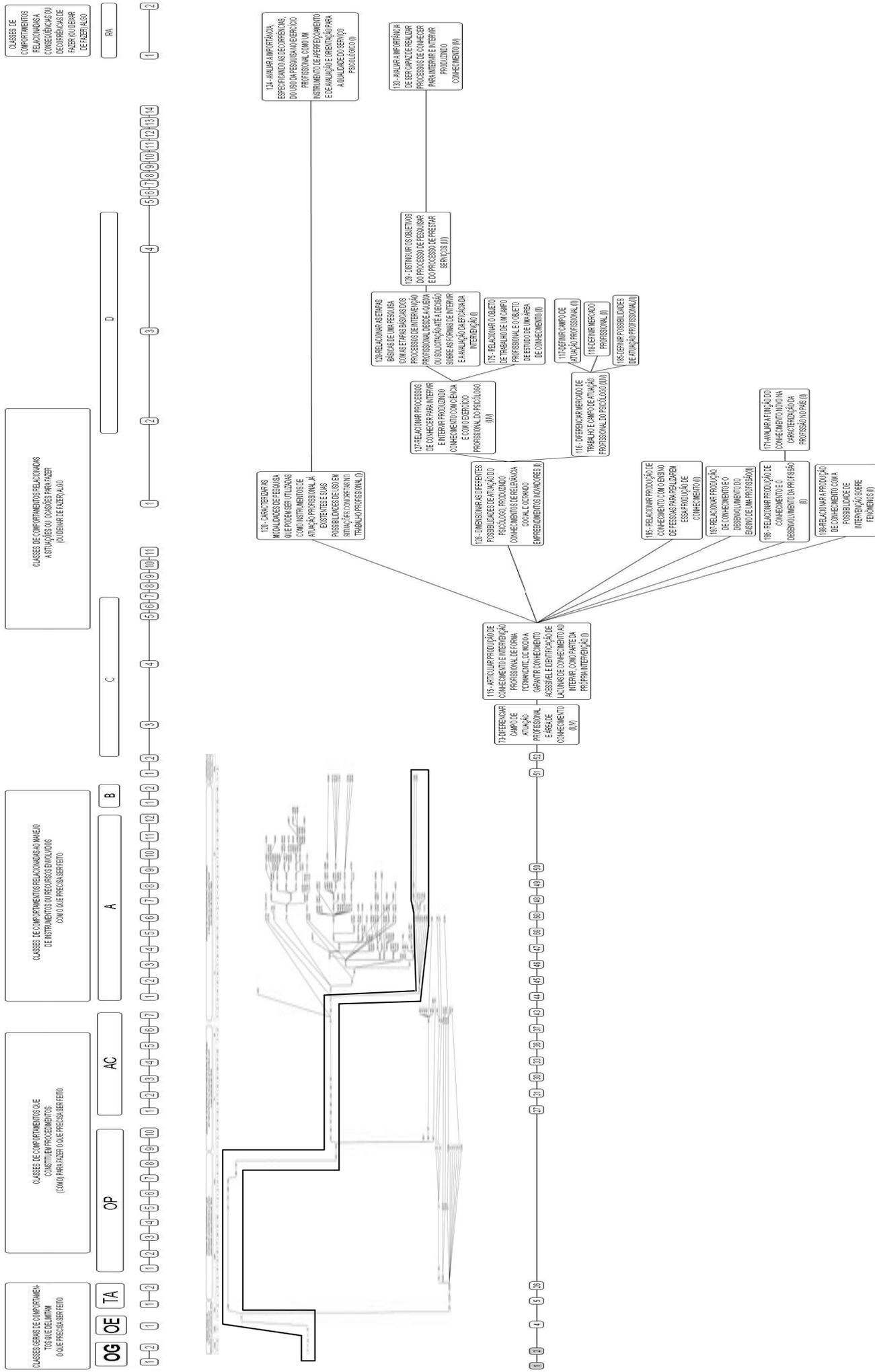
Dos documentos examinados, dois tipos servem de referência para gestores de cursos identificarem o que necessita ser desenvolvido na formação científica de psicólogos no que se refere à relação entre diferentes áreas de conhecimento e diferentes campos de atuação profissional documentos dos textos e manuais de metodologia e documentos dos projetos de curso em Psicologia. Nos documentos dos textos e manuais de metodologia, foram identificadas oito de 15 classes apresentadas na Figura 8.16. Nos documentos dos projetos de curso em Psicologia, foram identificadas sete de 15 classes.

### **8.17 Classes de comportamentos relacionadas a articular produção de conhecimento e atuação profissional constituem a classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.19, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.19, é apresentado um conjunto com 42 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.19, 19 classes de comportamentos são apresentadas na figura e outras 23 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2, 7.3 e 8.1 e não serão

avaliadas na descrição da Figura 8.19. As 26 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.17 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.17, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.19. As 23 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.19 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.17. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.19. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.17 evidencia que para o profissional “escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas”, “especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador” ou “relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido” a fim de “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.19.



**Figura 8.19** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a articular produção de conhecimento e atuação profissional constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 8.17, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.19. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.19. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

**Tabela 8.17**

Classes de comportamentos relacionadas a articular produção de conhecimento e atuação profissional constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.19 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
  - 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
  - 43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
  - 44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
  - 45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
  - 46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
  - 47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
  - 48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)
  - 49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
  - 50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
  - 51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
  - 52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
  - 68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
  - 69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
-

As 19 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.19 constituem a classe “73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 73 é constituída pela classe “115 - articular produção de conhecimento e intervenção profissional de forma permanente, de modo a garantir conhecimento acessível e identificação de lacunas de conhecimento ao intervir, como parte da própria intervenção” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 115 é constituída por outras seis classes: “120 - caracterizar as modalidades de pesquisa que podem ser utilizadas como instrumentos de atuação profissional já existentes e suas possibilidades de uso em situações concretas no trabalho profissional”, “126 - dimensionar as diferentes possibilidades de atuação do psicólogo, produzindo conhecimentos de relevância social e gerando empreendimentos inovadores”, “195 - relacionar produção de conhecimento com o ensino de pessoas para realizarem essa produção de conhecimento”, “197 - relacionar produção de conhecimento e o desenvolvimento do ensino de uma profissão”, “196 - relacionar produção de conhecimento e o desenvolvimento da profissão” e “198 - relacionar a produção de conhecimento com a possibilidade de intervenção sobre fenômenos” (todas localizadas no primeiro grau de abrangência comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 120 é constituída pela classe “124 - avaliar a importância, especificando as decorrências, do uso da pesquisa no exercício profissional como um instrumento de aperfeiçoamento e de avaliação e orientação para a qualidade do serviço psicológico” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA).

A classe 126 é constituída por um conjunto de nove classes de comportamentos. Diretamente, constituem essa classe outras duas classes: “127 - relacionar processos de conhecer para intervir e intervir produzindo conhecimento com ciência e com o exercício profissional do psicólogo” e “116 - diferenciar mercado de trabalho e campo de atuação profissional do psicólogo” (localizadas no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 127 é constituída pelas classes “128 - relacionar as etapas básicas de uma pesquisa com as etapas básicas dos processos de intervenção profissional desde a queixa ou solicitação até a decisão sobre as formas de intervir e a avaliação da eficácia da intervenção” e “175 -

relacionar o objeto de trabalho de um campo profissional e o objeto de estudo de uma área de conhecimento” (ambas localizadas no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 128 é constituída pela classe “129 - distinguir os objetivos do processo de pesquisar e do processo de prestar serviços” (localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D). A classe 129 é constituída pela classe “130 - avaliar a importância de ser capaz de realizar processos de conhecer para intervir e intervir produzindo conhecimento” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA).

A classe 116 é constituída por outra três classes: “117 - definir campo de atuação profissional”, “118 - definir mercado profissional” e “185 - definir possibilidades de atuação profissional” (localizadas no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

A classe 196 é constituída pela classe “171 - avaliar a função do conhecimento novo na caracterização da profissão no país” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.19, é possível identificar classes em duas categorias e três subcategorias. Do conjunto de 19 classes de comportamentos apresentadas na figura, 17 caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e duas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das 17 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, duas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C” e 15 a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”. As duas classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” caracterizam também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.19 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se

repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 19 classes de comportamentos apresentadas na Figura, sete classes que foram identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia (I); 12 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e quatro classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I), uma classe foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). No que se refere às classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D” cinco classes foram identificadas nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I), 11 classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e duas foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA” uma classe foi identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia (I) e uma classe nas instruções de um curso de formação científica (IV).

#### 8.17.1 O desenvolvimento de conhecimentos acerca do que constitui intervenção direta e intervenção indireta por meio de ensino e de pesquisa possibilita identificar a função da formação científica nos cursos de graduação em Psicologia

A formação científica de profissionais no âmbito da graduação tem funções diferentes da formação científica no âmbito de pós-graduação. De acordo com Botomé e Kubo (2002), na graduação a formação científica tem a função de capacitar o profissional a intervir diretamente ou indiretamente sobre fenômeno que lhe é próprio. Já a formação científica em nível de pós-graduação tem função de formar profissionais cientistas para produzir conhecimento sobre fenômenos e professores de nível superior para formarem outros profissionais em nível de graduação. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.19 são referentes à relação entre produção de conhecimento e intervenção direta e indireta

caracterizando a função da formação científica no âmbito de graduação, examinada por Botomé e Kubo (2002) e Paviani e Botomé (1994). Nesse sentido, gestores de cursos de graduação necessitam garantir condições para que a formação científica desenvolvida em Psicologia respeite as exigências desse nível de formação.

A formação científica em nível de graduação é caracterizada por classes de comportamentos identificadas no documento de projetos de cursos de Psicologia. Mesmo que a maioria de classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.19 tenha sido identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia (12 de 19 classes), nove classes apresentadas na figura foram identificadas nos projetos de curso. Essa quantidade de classes identificadas nos projetos de cursos é que possibilita caracterizar a formação típica em nível de graduação, pois os textos e manuais de metodologia nem sempre fazem referência a especificidades do papel da graduação na formação científica de profissionais de nível superior.

As classes de comportamentos identificadas nos documentos de textos e manuais de metodologia explicitam conhecimentos acerca de condições para o ensino e desenvolvimento da formação científica em nível superior. As classes de comportamentos “195 – relacionar produção de conhecimento com o ensino de pessoas para realizarem essa produção de conhecimento”, “196 - relacionar produção de conhecimento e o desenvolvimento da profissão” e “197 - relacionar produção de conhecimento e o desenvolvimento do ensino de uma profissão”, apresentadas na Figura 8.19, explicitam essas condições. Conhecimentos que possibilitem aos profissionais de psicologia relacionar produção de conhecimento com o ensino de pessoas para esse tipo de intervenção, o desenvolvimento do ensino da profissão ou o desenvolvimento da própria profissão possibilita que gestores de ensino criem condições para que a formação científica em Psicologia seja desenvolvida com qualidade e seja efetivamente promotora do desenvolvimento da profissão.

A década de 1990 e os primeiros anos do século XXI, principalmente, foram marcados por debates acerca da reestruturação da formação em Psicologia (Weber & Carraher, 1982; Botomé, 1988; Moura, 1999; Hoff, 1999; Matos, 2000; Yamamoto, 2000; Dias, 2001; Bock, 2002; Kubo & Botomé, 2003). A discussão acerca da formação científica foi inserida como uma possibilidade de proporcionar o desenvolvimento de profissionais que rompessem com uma atuação tecnicista e voltada para a clínica para promover um profissional capaz de avaliar suas intervenções, produzir conhecimento acerca dessas intervenções e fomentar o desenvolvimento da Psicologia como ciência e como profissão.

Nessa formação proposta (que culminou com a elaboração das Diretrizes Nacionais para Cursos de Graduação em Psicologia, Brasil, 2004), a dicotomia entre produzir conhecimento e intervir diretamente deixa de serem consideradas como competências concorrentes e a necessidade de relacionar os dois tipos de formação se torna uma exigência de formação no país. As classes “120 - caracterizar as modalidades de pesquisa que podem ser utilizadas como instrumentos de atuação profissional já existentes e suas possibilidades de uso em situações concretas no trabalho profissional”, “126 - dimensionar as diferentes possibilidades de atuação do psicólogo, produzindo conhecimentos de relevância social e gerando empreendimentos inovadores” e “198 - relacionar a produção de conhecimento com a possibilidade de intervenção sobre fenômenos”, bem como as classes que as constituem, explicitam essa relação entre intervenção profissional e produção de conhecimento necessária de ser garantida na formação em nível de graduação em Psicologia.

Cabe ressaltar, contudo, que há peculiaridades em relação ao que constitui intervenção indireta por meio de pesquisa e o que constitui intervenção direta, embora os dois tipos de intervenção tenham relação entre si. Luna (1999, 2001) ressalta a diferença entre intervir diretamente (chamado pelo autor de prestar serviço) e produzir conhecimento (chamado pelo autor de pesquisar) está relacionada ao objetivo do profissional. Segundo o autor, intervir significa produzir soluções às queixas ou problemas de uma população e pesquisar significa produzir conhecimento científico sobre fenômenos. Nesse sentido, intervenção direta e indireta por meio de pesquisa tem objetivos diferentes. No entanto, os dois objetivos são complementares, pois uma vez que para intervir diretamente o profissional identifica uma lacuna no conhecimento disponível na literatura, é necessário que ele produza conhecimento para efetivar sua intervenção direta. Portanto, um profissional de psicologia necessita ser capaz de avaliar as diferenças entre intervenção direta e indireta por meio de pesquisa para que possa efetivar suas intervenções na sociedade.

Os projetos de cursos têm como características apresentar uma diversidade de classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas ao longo da graduação. Essa apresentação geralmente ocorre em poucas laudas do projeto. Nesse sentido, em projetos de cursos são identificados enunciados que explicitam classes de comportamentos com diversas unidades de classes. O fato de uma quantidade grande de classes apresentadas na Figura 8.19 ter sido identificada nos documentos de projetos de cursos de Psicologia contribuiu para que muitas dessas classes apresentadas fossem constituídas por mais de uma unidade de classe. As classes cujas descrições explicitam mais de uma unidade de classe são as classes “115 -

articular produção de conhecimento e intervenção profissional de forma permanente, de modo a garantir conhecimento acessível e identificação de lacunas de conhecimento ao intervir, como parte da própria intervenção”, “120 - caracterizar as modalidades de pesquisa que podem ser utilizadas como instrumentos de atuação profissional já existentes e suas possibilidades de uso em situações concretas no trabalho profissional”, “127 - relacionar processos de conhecer para intervir e intervir produzindo conhecimento com ciência e com o exercício profissional do psicólogo” e “124 - avaliar a importância, especificando as decorrências, do uso da pesquisa no exercício profissional como um instrumento de aperfeiçoamento e de avaliação e orientação para a qualidade do serviço psicológico”. As quatro classes foram identificadas e derivadas dos documentos de projetos de cursos. Classes cuja descrição envolve mais de uma unidade de comportamentos pode ser dificultadora da organização de condições de ensino por não explicitar objetivamente o que é necessário ser desenvolvido pelos alunos.

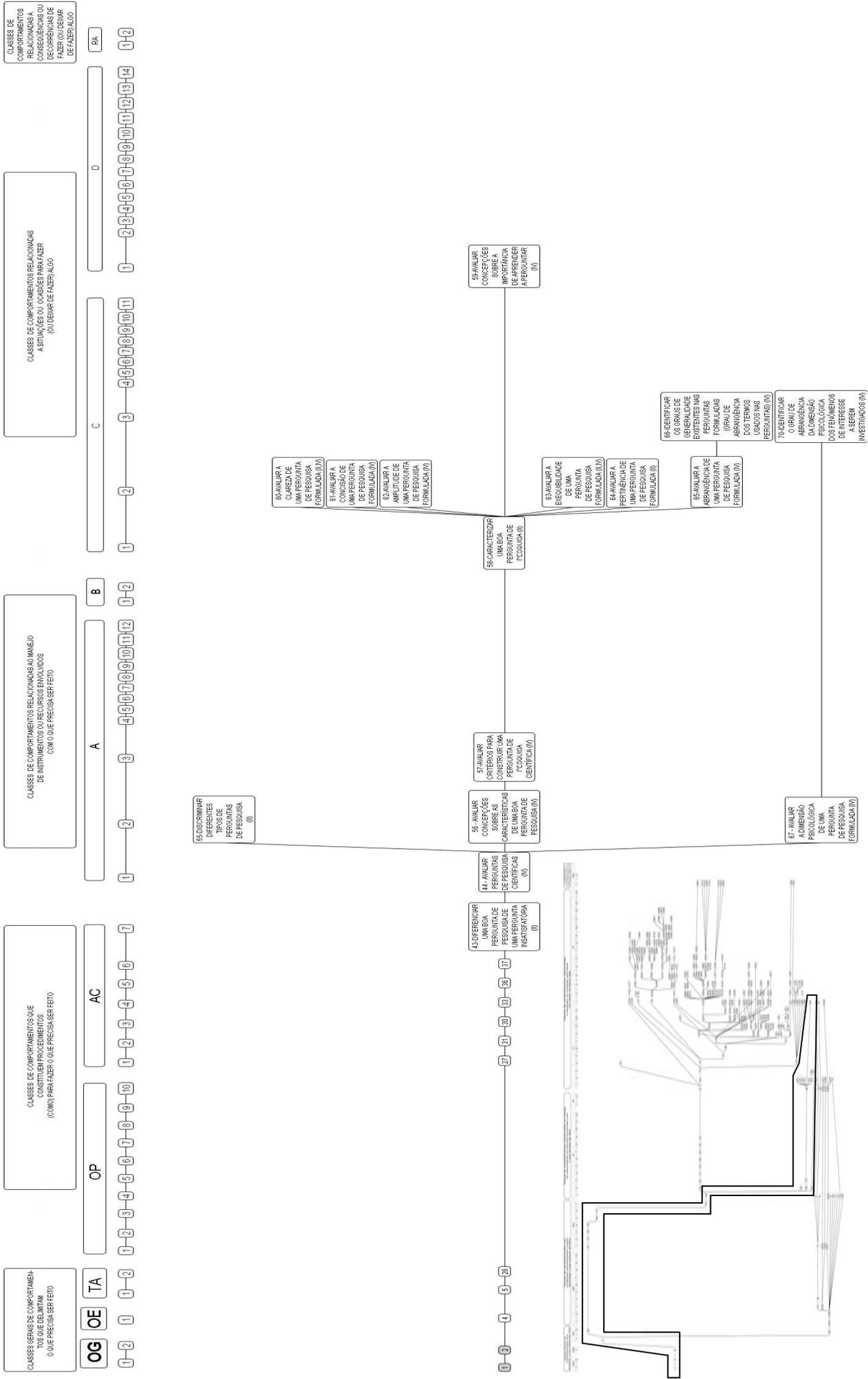
Apesar de classes com mais de uma unidade de comportamento poder ser dificultador da organização de aprendizagens em cursos de formação, das classes cuja descrição envolve mais de uma unidade de comportamento, apenas uma é imprecisa. A classe “124” tem em sua descrição um complemento apresentado entre vírgulas “especificando as decorrências” que dificulta a compreensão do que é necessário ser desenvolvido. No caso dessa classe é necessário avaliar a importância do uso da pesquisa no exercício profissional? Ou especificar as decorrências do uso da pesquisa no exercício profissional? Ou ambas as classes? Especificar com clareza as classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas em cursos de formação científica é uma maneira de gestores garantirem condições para que essas classes sejam desenvolvidas na formação de alunos sob sua responsabilidade.

### **8.18 Classes de comportamentos relacionadas a avaliar perguntas de pesquisa científicas constituem a classe *formular problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.20, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.20, é apresentado um conjunto com 27 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes

da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.20, 16 classes de comportamentos são apresentadas na figura e outras 11 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2 e 7.3 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.20. As 11 classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.18 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.18, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.20. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.20. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 8.20** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a avaliar perguntas de pesquisa científicas constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

**Tabela 8.18**

Classes de comportamentos relacionadas a avaliar perguntas de pesquisa científica constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.20 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
  - 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
  - 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
  - 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
  - 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
  - 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
  - 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
  - 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
- 

Na Tabela 8.18, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.20. As 11 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.20 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.18. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.20. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.18 evidencia que para o profissional “decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado”, “transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa” a fim de “formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.20.

As 16 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.20 constituem a classe “43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória” (localizada no sétimo grau de abrangência de ações constituintes de uma operação - AC). A classe 43 é constituída pela classe “44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A). A classe 44 é constituída por outras três classes: “55 - discriminar diferentes tipos de

perguntas de pesquisa”, “56 - avaliar concepções sobre as características de uma boa pergunta de pesquisa” e “67 - avaliar a dimensão psicológica de uma pergunta de pesquisa formulada” (localizadas no segundo grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A).

A classe 56 é constituída pela classe “57 - avaliar critérios para construir uma pergunta de pesquisa científica” (localizadas no terceiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A). A classe de comportamentos 57 por sua vez, é constituída pela classe “58 - caracterizar uma boa pergunta de pesquisa” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C). A classe 58 é constituída por outras sete classes: “60 - avaliar a clareza de um pergunta de pesquisa formulada”, “61 - avaliar a concisão de uma pergunta de pesquisa formulada”, “62 - avaliar a amplitude de uma pergunta de pesquisa formulada”, “63 - avaliar a exequibilidade de uma pergunta de pesquisa formulada”, “64 - avaliar a pertinência de uma pergunta de pesquisa formulada”, “65 - avaliar a abrangência de uma pergunta de pesquisa formulada” (localizadas no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C) e “59 - avaliar concepções sobre a importância de aprender a perguntar” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D). A classe 65 é constituída pela classe “66 - identificar os graus de generalidade existentes nas perguntas formuladas (grau de abrangência dos termos usados nas perguntas)” (localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C).

A classe de comportamentos 67 é constituída pela classe “70 - identificar o grau de abrangência da dimensão psicológica dos fenômenos de interesse a serem investigados” (localizadas no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.20, é possível identificar classes em três categorias e quatro subcategorias. Do conjunto de 19 classes de comportamentos apresentadas na figura, uma caracteriza a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, cinco classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e 10 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou

deixar de fazer) algo”. A classe que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” caracteriza também a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. Das cinco classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, todas caracterizam também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, nove caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e uma caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.20 foram identificadas ou derivadas de dois dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 19 classes de comportamentos apresentadas na Figura, seis classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e 12 classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

A classe de comportamentos apresentada na categoria Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito e que caracteriza a subcategoria “ações constituintes de uma operação - AC” foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II). Das classes de comportamentos que apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” uma classe foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e quatro classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” quatro classes foram identificadas nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e sete classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Já a classe que caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D” foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV).

### 8.18.1 O desenvolvimento da classe de comportamentos *avaliar perguntas de pesquisa científicas* sintetiza aprendizagens de comportamentos relativos à ciência e ao método científico

As classes de comportamentos apresentadas da Figura 7.4 à 8.19 explicitam uma diversidade de classes necessárias como pré-requisitos para o desenvolvimento da classe “44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas” apresentada na Figura 8.20. As classes de comportamentos apresentadas da Figura 7.4 a 8.19 são consideradas pré-requisitos para o desenvolvimento da classe 44, pois são classes de menor abrangência que constituem a classe 44. Nesse sentido, o desenvolvimento de classes de comportamentos mais abrangentes envolve o desenvolvimento de classes menos abrangentes na formação profissional de psicólogos (Botomé, 1975, 1977). Para que um profissional seja capaz de avaliar perguntas de pesquisa científica, então, é necessário que esse profissional saiba o que é um conhecimento considerado científico, quais as características do método científico, quais as características de uma pergunta de pesquisa, quais as características do processo de pesquisar, por exemplo. De qualquer modo, vale a ressalva de que qualquer proposição de um sistema comportamental (organização de classes de comportamentos em graus de abrangência segundo a complexidade dos fenômenos referentes das suas expressões) necessita de verificação empírica e experimental para avaliar a pertinência das classes e de suas relações hierárquicas (requisitos e pré-requisitos).

Para avaliar uma pergunta de pesquisa como científica, um profissional necessita examinar se a pergunta de pesquisa atende os princípios da ciência. Quivy e Campenhoudt (1998) descrevem que ponto de partida de uma pesquisa é provisório e deve ser enunciado na forma de uma pergunta que descreva o mais exatamente possível o que é buscado saber, elucidar, compreender melhor. Uma pergunta de pesquisa para ser considerada científica necessita respeitar critérios de clareza, de exequibilidade e de pertinência (Quivy & Campenhoudt, 1998; Luna, 1999). Nesse sentido, a classe de comportamentos 44 apresentada na Figura 8.20, apesar de parecer uma classe de comportamentos inicial ao processo de produção de conhecimento abrange muitas outras classes. A classe 44 é referente à subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”, pois se refere à maneira específica com que um profissional necessita lidar com a pergunta de pesquisa para considerá-la científica.

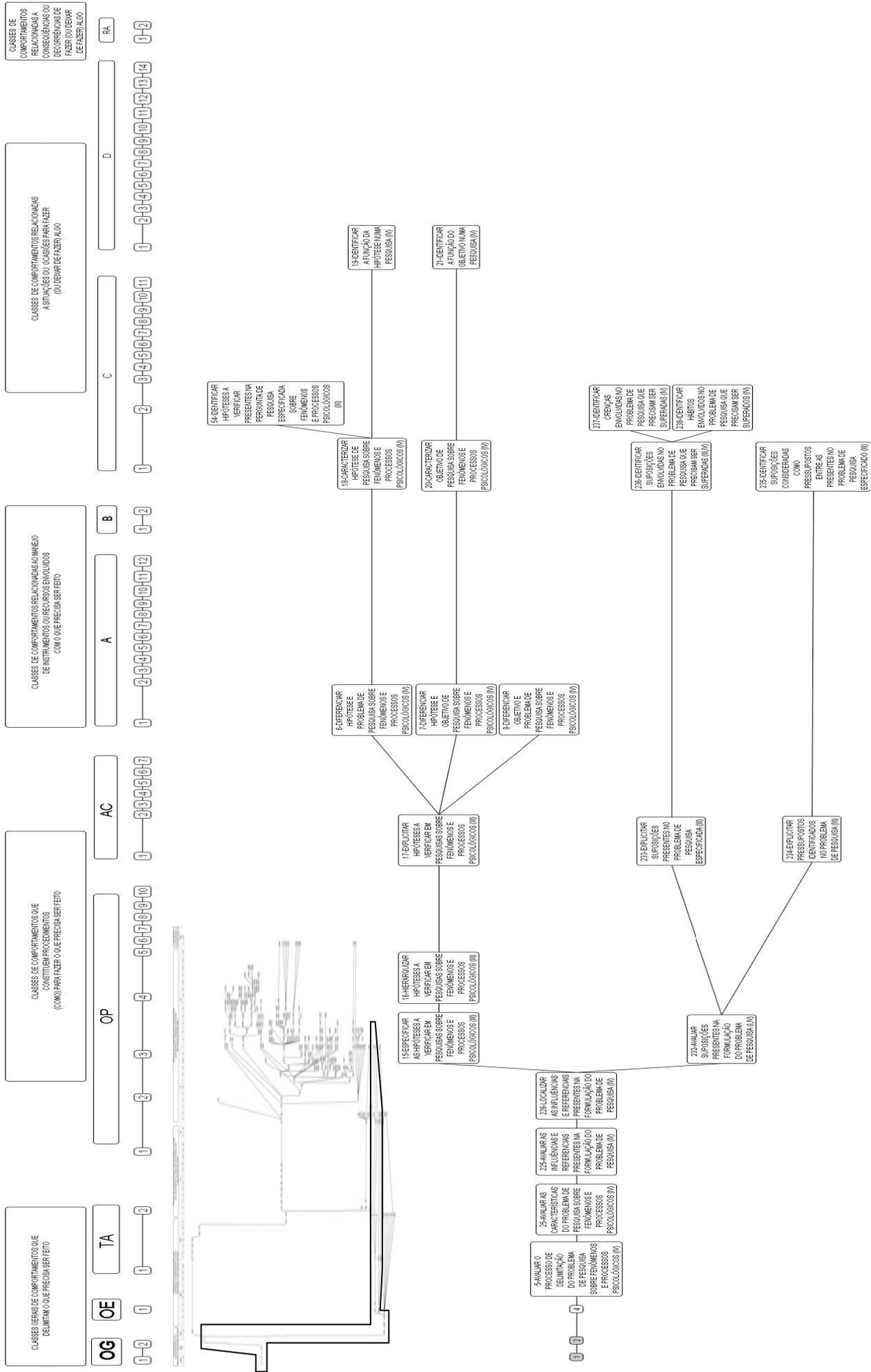
Por que uma pergunta de pesquisa necessita ser clara, concisa, apresentar amplitude restrita, ser exequível e pertinente? Quais as implicações de considerar esses

critérios na elaboração de um pergunta de pesquisa? Na Figura 8.20, são apresentadas classes de comportamentos relativas a conhecimentos sobre as características de uma “boa” pergunta de pesquisa, conforme proposta por Quivy e Campenhoudt (1998) e Luna (1999). No entanto não são apresentadas classes de comportamentos relativas às conseqüências ou decorrências de elaborar ou deixar de elaborar perguntas de acordo com tais características. Nos documentos examinados não foram identificadas classes de comportamentos que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA” no que se refere às características de perguntas de pesquisa. A explicitação de tais classes de comportamentos pode facilitar o desenvolvimento de classes mais abrangentes, pois uma vez que o profissional tem clareza da necessidade de tais classes de comportamentos em sua atuação profissional maior a probabilidade de ele apresentar essas classes de comportamentos como parte de seu repertório comportamental como pesquisador.

As classes de comportamentos relacionadas a conhecimentos acerca das características de uma “boa” pergunta de pesquisa não são de fácil identificação para compor currículos de cursos de graduação em Psicologia. A maioria das classes que compõe a Figura 8.20 foi identificada nas instruções de um curso de formação científica, 12 de 19 classes. As instruções de um curso de formação científica não são publicadas e o acesso a esse tipo de material é limitado e restrito àqueles que conhecem o curso específico.

### **8.19 Classes de comportamentos relacionadas a examinar hipóteses e suposições presentes no problema de pesquisa constituem a classe *avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.21, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.21, é apresentado um conjunto com 25 classes de comportamentos. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.21, 22 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras três classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas na Figura 7.1 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.21. As três classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.19 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.



**Figura 8.21** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a examinar hipóteses e suposições constituintes da classe geral *avaliar as características de um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 8.19 são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.21. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.21. À direita dos números são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

### **Tabela 8.19**

Classes de comportamentos relacionadas a examinar hipóteses e suposições constituintes da classe geral *avaliar as características de um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.21 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
- 

Na Tabela 8.19, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.21. As 03 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.21 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.19. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.21. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.19 evidencia que para o profissional “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.21.

As 22 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.21 constituem a classe “5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” (localizada no primeiro grau de abrangência de tarefas componentes de uma ocupação - TA). A classe 5 é constituída pela classe “25 - avaliar as características do

problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” (localizada no sétimo grau de tarefas componentes de uma ocupação - TA). A classe 25 é constituída pela classe “225 - avaliar as influências e referenciais presentes na formulação do problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa - OP). A classe 225 é constituída pela classe “226 - localizar as influências e referenciais presentes na formulação do problema de pesquisa” (localizada no segundo grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa - OP). A classe 226 é constituída por outras duas classes: “15 - especificar as hipóteses a verificar em pesquisas sobre fenômenos e processos psicológicos” e “232 - avaliar suposições presentes na formulação do problema de pesquisa” (localizadas no terceiro grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa - OP).

A classe 15 é constituída pela classe “16 - hierarquizar hipóteses a verificar em pesquisas sobre fenômenos e processos psicológicos” (localizada no quarto grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa - OP). A classe 16 é constituída pela classe “17 - explicitar hipóteses a verificar em pesquisas sobre fenômenos e processos psicológicos” (localizada no primeiro grau de abrangência de ações constituintes de uma operação - AC). A classe 17 é constituída por outras três classes de comportamentos: “6 - diferenciar hipótese e problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, “7 - diferenciar hipótese e objetivo de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” e “8 - diferenciar objetivo e problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” (localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A). A classe 6, por sua vez, é constituída pela classe “18 - caracterizar hipótese de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C). A classe 18 é constituída por outras duas classes: “54 - identificar hipóteses a verificar presentes na pergunta de pesquisa em sobre fenômenos e processos psicológicos especificada” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C) e “19 - identificar a função da hipótese numa pesquisa” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D).

A classe 7 é constituída pela classe “20 - caracterizar objetivo de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C). E a classe

20 é constituída pela classe “21 - identificar a função do objetivo numa pesquisa” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D).

A classe de comportamentos 232 é constituída por outras duas classes: “233 - explicitar suposições presentes no problema de pesquisa especificada” e “234 - explicitar pressupostos identificados no problema de pesquisa” (ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de ações constituintes de uma operação - AC). A classe de comportamentos 233, por sua vez, é constituída pela classe “236 - identificar suposições envolvidas no problema de pesquisa que precisam ser superadas” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C). A classe 236 é constituída por outras duas classes: “237 - identificar crenças envolvidas no problema de pesquisa que precisam ser superadas” e “238 - identificar hábitos envolvidos no problema de pesquisa que precisam ser superados” (ambas localizadas no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C).

A classe de comportamentos 234 é constituída pela classe “235 - identificar suposições consideradas como pressupostos entre as presentes no problema de pesquisa especificado” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.21, é possível identificar classes em quatro categorias e seis subcategorias. Do conjunto de 22 classes de comportamentos apresentadas na figura, duas caracterizam a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o precisa ser feito”, oito caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, três classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e nove classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. As classes que caracterizam a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o precisa ser feito” caracteriza também a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA”. Das classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, cinco classes caracterizam a categoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e três classes caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. Das três classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo

de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, todas caracterizam também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, sete caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e duas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.21 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 22 classes de comportamentos apresentadas na Figura, uma classe identificada nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I); oito classes identificadas na dissertação de mestrado (III); e 15 classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

As duas classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito e que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” uma foi identificada nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I); duas na dissertação de mestrado (III); e três nas instruções de um curso de formação científica (IV). Em relação à subcategoria “ações constituintes de uma operação - AC” as três classes foram identificadas na dissertação de mestrado (III). Das três classes de comportamentos que apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” todas foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” três classes foram identificadas na dissertação de mestrado (III) e cinco classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Já as duas classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos

para fazer algo - D” foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

8.19.1 Na formação científica de psicólogos é necessário desenvolver classes de comportamentos que capacitem os profissionais a avaliar as influências da experiência do pesquisador na elaboração do problema a fim de garantir a validade da pesquisa que será desenvolvida

A decomposição de classes de comportamentos e a organização dessas classes num sistema comportamental possibilitam identificar com clareza o que necessita ser ensinado na formação científica de futuros psicólogos. É possível considerar que quanto mais uma classe é decomposta em subclasses de diferentes graus de abrangência, mais provavelmente estarão explícitas as competências que quando componentes de um projeto de curso aumentará a probabilidade de excelência da formação do profissional. Na Figura 8.21, é possível observar a decomposição das classes de comportamentos, cujas classes menos abrangentes se localizam em quase todas as subcategorias. A decomposição apresentada inicia no primeiro grau de abrangência da subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” e abrange até o primeiro grau da subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. As relações explicitadas pela organização sistêmica das classes de comportamentos permitem identificar o que é necessário que um profissional realize (uma classe menos abrangente) para que ele seja capaz de realizar uma classe mais abrangente. Como ocorre em relação à classe “17 - explicitar hipóteses a verificar em pesquisas sobre fenômenos e processos psicológicos” que para ser desenvolvida necessita que as classe menos abrangentes 6, 7 e 8 sejam desenvolvidas.

A organização de classes de comportamentos em um sistema comportamental possibilita a gestores de cursos identificar o que é necessário garantir para que a aprendizagem dos alunos aconteça em acordo com pelo menos um dos princípios da aprendizagem: pequenos passos. Respeitar o princípio dos pequenos passos (Keller, 1999; Matos, 2001; Sidman, 1985; Skinner, 1972, 1991; Teixeira, 2004, 2006) na organização de condições de aprendizagem da formação científica de psicólogos facilita o desenvolvimento do conhecimento por proporcionar uma “passagem” gradual de competências menos complexas para mais complexas.

A organização de classes de comportamentos em um sistema comportamental possibilita identificar classes de comportamentos que necessitariam ser decompostas para

contemplar os graus de abrangência necessários à formação científica de profissionais de psicologia. É possível identificar algumas lacunas entre as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.21. A classe 18 localizada no primeiro grau de abrangência da subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” é decomposto da classe 6 localizada no primeiro grau de abrangência da subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”, não havendo classes na subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”, intermediária a essas duas subcategorias. O mesmo ocorre com as classes 20 e 7. Já as classes 236 e 235, localizadas no primeiro grau de abrangência da subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, são decompostas das classes 233 e 234 respectivamente, ambas localizadas no primeiro grau de abrangência da subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”, não sendo apresentadas classes de comportamentos em duas subcategorias intermediárias: “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” e “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo- B”. Essas “lacunas” possibilitam examinar com maior cuidado quais classes poderiam ser decompostas das classes já organizadas para completar o sistema comportamental que necessita ser orientador da formação de psicólogos.

Hipótese, objetivo, pergunta e problema de pesquisa: em que consiste cada um desses termos? Luna (1999) descreve que hipótese, objetivo e pergunta são diferentes maneiras de apresentar o problema de pesquisa. A pergunta caracteriza o que é pretendido investigar na forma de um questionamento; a hipótese na forma de possíveis respostas ao questionamento; e o objetivo na forma de alguma ação do pesquisador. Nesse sentido, hipótese, objetivo e pergunta, apesar de terem características diferentes, têm a mesma função num trabalho científico. Apresentar o problema na forma de pergunta, de hipótese e de objetivos é apresentar a mesma informação três vezes. No entanto, nem sempre esses aspectos são compreendidos como tendo uma mesma função. É comum constar em protocolos de relatórios sobre pesquisa a solicitação dos três aspectos, ou de pelo menos dois deles (geralmente pergunta e objetivo). Na Figura 8.21, são apresentadas classes de comportamentos relacionadas a hipóteses, objetivos e problema de pesquisa, não contemplando a pergunta na mesma condição de hipótese e objetivo, como propõe Luna (1999). A pergunta de pesquisa como uma forma de apresentar o problema de pesquisa foi apresentada e discutida na Figura 7.2 e 8.1. Diferenciar hipótese, objetivo e pergunta de

pesquisa e caracterizar a função comum desses aspectos é necessário ser desenvolvido na formação de pesquisadores. Cada um desses aspectos possibilita um tipo de relação do profissional com o problema de pesquisa e, conseqüentemente, pode influenciar nas decisões desse profissional ao longo do processo de produzir conhecimento. Por exemplo, a hipótese é uma suposta resposta ao problema de pesquisa e, o profissional que fica sob controle dessa resposta pode não se atentar a outras relações que emergem como possíveis da observação do fenômeno de interesse.

De acordo com Botomé (1997), a gênese de um problema de pesquisa pode ser decorrente de experiências próprias do profissional como curiosidades, questionamentos, dificuldades. Como a gênese de um problema de pesquisa surge, na maioria das vezes, da experiência do pesquisador, outros aspectos da experiência do pesquisador também são envolvidos no processo de pesquisar e requerem cuidados em relação a eles. As concepções teóricas e ideológicas do profissional podem surgir como suposição ou pressuposto na elaboração do problema de pesquisa. É necessário que o profissional tenha clareza da existência de suposições que sustentam ou estão contidas no problema de pesquisa que formula, como forma de aumentar o controle sobre as variáveis que interferem no processo de conhecer a ser desenvolvido por esse profissional. Suposições não fundamentadas ou pressupostos não explicitados podem prejudicar a validade de uma pesquisa. A classe de comportamentos “232 - avaliar suposições presentes na formulação do problema de pesquisa” e as classes que a constituem, apresentadas na Figura 8.21, caracterizam classes de comportamentos identificadas nos documentos examinados acerca dos cuidados que o profissional necessita ter em relação às suposições e pressuposições de seu problema de pesquisa. Além do que, avaliar suposição presente no problema de pesquisa possibilita ao profissional avaliar o “status” (a pertinência) do problema em relação ao conhecimento já produzido e em relação a sua relevância histórica (Botomé, 1997).

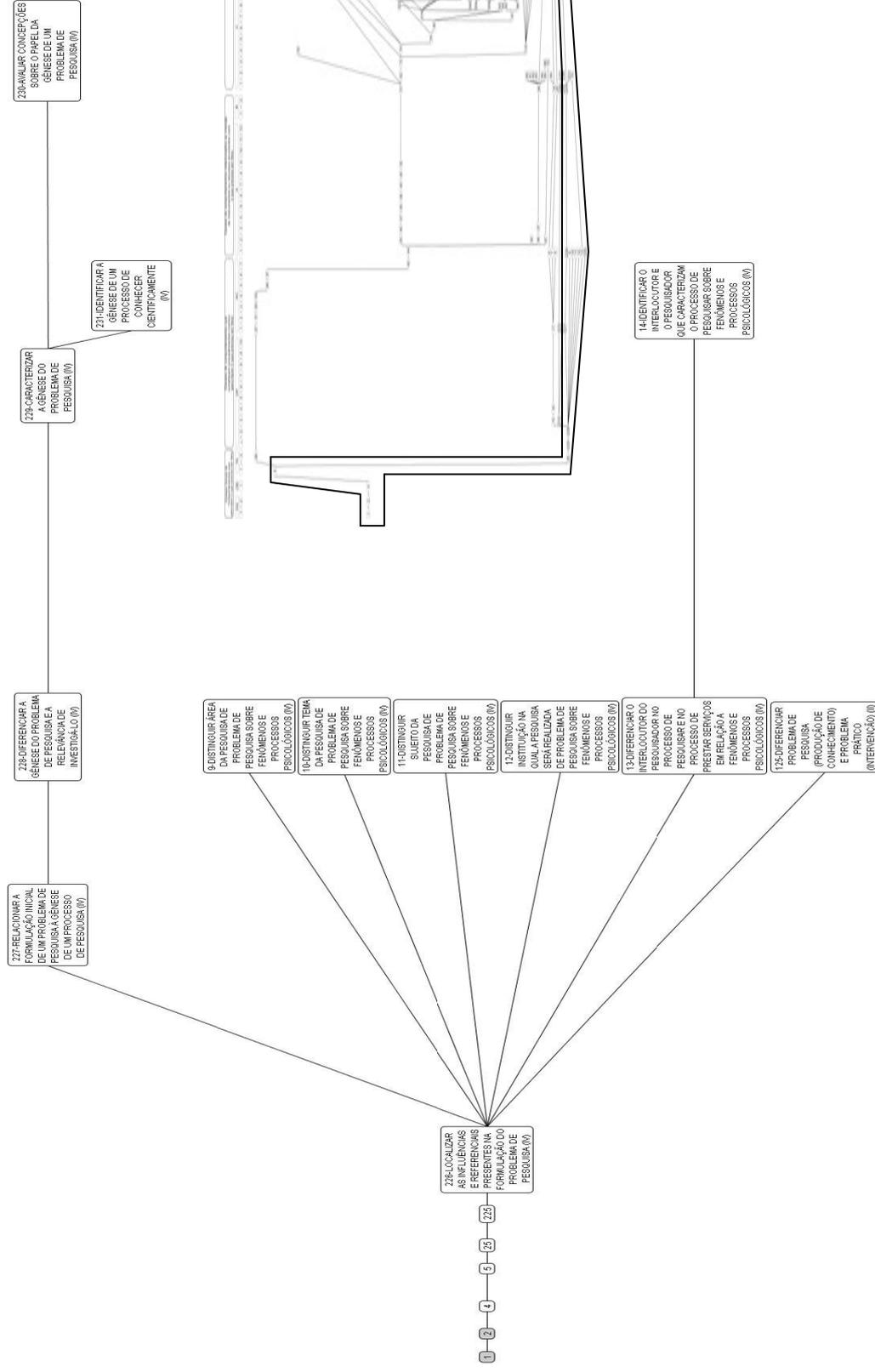
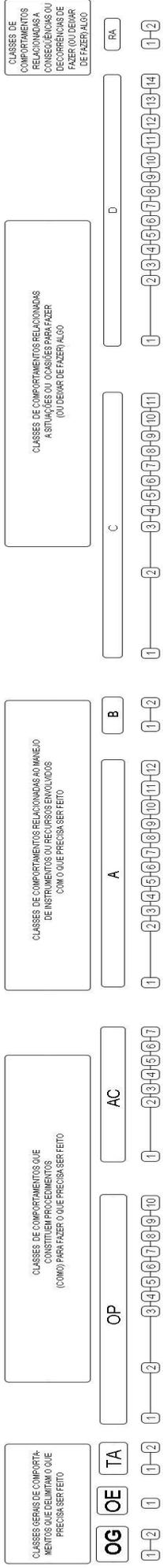
Na Figura 8.21, são apresentadas classes de comportamentos acerca de ações que um profissional necessita realizar e de situações ou ocasiões apropriadas para realizar algo em relação às suposições e pressuposições de seu problema de pesquisa. No entanto, não são explicitadas classes de comportamentos relacionadas às razões para realizar tais ações. Se a manutenção de suposições ou pressupostos sem demonstração e que não confirmados pode prejudicar a validade de uma pesquisa, é necessário que o profissional tenha clareza acerca das implicações de suas ações. A apresentação de condições por parte de gestores de ensino para o desenvolvimento de classes de comportamentos referentes a razões para manter ou não

suposições e pressupostos em problemas de pesquisa possibilita que os profissionais avaliem as implicações dessas suas ações no processo de produzir conhecimento científico.

### **8.20 Classes de comportamentos relacionadas a localizar influências e referenciais no problema de pesquisa constituem a classe *avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos***

Na Figura 8.22, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 8.22, é apresentado um conjunto com 19 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 8.22, 13 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras seis classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 7.2 e 8.21 e não serão avaliadas na descrição da Figura 8.22. As seis classes representadas na figura são descritas na Tabela 8.20 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 8.20, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 8.22. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 8.22. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 8.22** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a localizar influências e referenciais do problema de pesquisa constituintes da classe geral *avaliar as características de um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

**Tabela 8.20**

Classes de comportamentos relacionadas a localizar influências e referenciais do problema de pesquisa constituintes da classe geral *avaliar as características de um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.22 somente por números arábicos

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
25 - avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos
225 - avaliar as influências e referenciais presentes na formulação do problema de pesquisa (IV)

---

Na Tabela 8.20, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 8.22. As 06 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “226 - localizar as influências e referenciais presentes na formulação do problema de pesquisa”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.22 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 8.20. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 8.22. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 8.20 evidencia que para o profissional “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, “avaliar as influências e referenciais presentes na formulação do problema de pesquisa” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 8.22.

As 13 classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.22 constituem a classe “226 - localizar as influências e referenciais presentes na formulação do problema de pesquisa” (localizada no segundo grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa – OP). A classe 226 é constituída diretamente por outras sete classes: “227 - relacionar a formulação inicial de um problema de pesquisa à gênese de um processo de pesquisa” (localizada no primeiro grau de abrangência de ações constituintes de uma operação – AC), “9 - distinguir área da pesquisa de problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, “10 - distinguir tema da pesquisa de problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, “11 - distinguir sujeito da pesquisa de problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, “12 - distinguir instituição na qual a pesquisa será

realizada de problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, “13 - diferenciar o interlocutor do pesquisador no processo de pesquisar e no processo de prestar serviços em relação a fenômenos e processos psicológicos” e “125 - diferenciar problema de pesquisa (produção de conhecimento) e problema prático (intervenção)” (localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A).

A classe 227 é constituída pela classe “228 - diferenciar a gênese do problema de pesquisa e a relevância de investigá-lo” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A). A classe 228 é constituída pela classe “229 - caracterizar a gênese do problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C). A classe 229, por sua vez, é constituída por outras duas classes: “230 - avaliar concepções sobre o papel da gênese de um problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D) e “231 - identificar a gênese de um processo de conhecer cientificamente” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C).

A classe de comportamentos 13 é constituída pela classe “14 - identificar o interlocutor e o pesquisador que caracterizam o processo de pesquisar sobre fenômenos e processos psicológicos” (localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C).

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 8.22, é possível identificar classes em três categorias e cinco subcategorias. Do conjunto de 13 classes de comportamentos apresentadas na figura, duas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”; sete classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”; e quatro classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, uma classe caracteriza a categoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e uma classe caracteriza a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. Das sete classes que

caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, todas caracterizam também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, três caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e uma caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D”.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.22 foram identificadas ou derivadas de dois dos quatro tipos de documentos examinados. Há, no conjunto de 13 classes de comportamentos apresentadas na Figura, uma classe identificada nos textos e manuais de metodologia (II) e 12 classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentada na categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” uma foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Em relação a subcategoria “ações constituintes de uma operação - AC” a classe que a caracteriza foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das sete classes de comportamentos que apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” uma foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II) e seis classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” três classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Já a classe que caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D” foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV).

8.20.1 Distinguir entre aspectos constituintes de problemas de pesquisa e aspectos que caracterizam decisões metodológicas é necessário para que profissionais possam contribuir para o desenvolvimento do conhecimento científico em Psicologia

A identificação de classes de comportamentos que necessitam ser decompostas ou descobertas é facilitada quando as classes são organizadas em um sistema comportamental (Kienen, 2008). Na Figura 8.22, são apresentadas classes de comportamentos que caracterizam subcategorias intermediárias sem apresentação de classes menos abrangentes. As classes 9, 10, 11, 12 e 125 são classes localizadas no primeiro grau de abrangência da subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” que constituem a classe 226 localizada na subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP”. No entanto, não são apresentadas classes de comportamentos na subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”, intermediária às classes apresentadas, nem são apresentadas classes de comportamentos nas subcategorias menos abrangentes: “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”, “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” e “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”. A representação de classes no sistema comportamental possibilita identificar com facilidade a ausência de classes nessas subcategorias, favorecendo o exame por parte de gestores de quais classes seriam necessárias de desenvolver nos cursos oferecidos para formar um profissional capaz de intervir com qualidade sobre fenômenos psicológicos.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.22 são classes de fácil acesso para identificação por gestores de cursos para caracterizar a formação científica de profissionais. A maioria das classes que compõe a figura foi identificada nos documentos de instruções de um curso de formação científica, 12 de 13 classes. Esse tipo de documento tem acesso restrito, pois não são publicadas. A não-publicação dificulta o contato de gestores com o material que sintetiza descobertas de aspectos necessários à formação científica de profissionais de psicologia.

Profissionais que tenham clareza do que constitui o processo de produção de conhecimento científico são capacitados para distinguir entre a gênese de um problema de pesquisa e a relevância de estudá-lo. A gênese de um problema de pesquisa pode ser decorrente de experiências profissionais do pesquisador, sejam curiosidades, questionamentos, dúvidas ou interesse. No entanto, Botomé (1997) ressalta que a gênese,

apesar de ser o início de formulação de um problema de pesquisa, não garante que o problema decorrente valha a pena ser investigado ou se converta em um problema de pesquisa. A dúvida ou questionamento pode ter sido respondido por outro pesquisador, fato que descaracteriza a relevância de realizar uma pesquisa. Na Figura 8.22, a classe 227 e as classes que a constitui caracterizam aprendizagens que necessitam ser desenvolvidas por profissionais de psicologia a fim de avaliar a relação entre a gênese de um problema e a relevância de investigá-lo. O desenvolvimento dessas classes de comportamentos possibilita que os profissionais garantam que pesquisas sejam realizadas por serem sociais ou cientificamente necessárias e não por curiosidades particulares do pesquisador.

Mesmo que sejam apresentadas classes de comportamentos acerca de ações e conhecimentos que um profissional necessita desenvolver sobre a gênese de um problema de pesquisa, não são, no entanto, apresentadas classes de comportamentos referentes às razões para desenvolver tais ações ou conhecimentos. Na Figura 8.22, não são apresentadas classes de comportamentos relativas à subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”. O desenvolvimento de classes de comportamentos que caracterizam razões para avaliar a gênese de um problema de pesquisa no processo de produzir conhecimento científico favorece que profissionais tenham clareza sobre as implicações pessoais e a contribuição para o desenvolvimento científico da Psicologia, daí a necessidade de garantir tais classes como aprendizagens em um curso de formação de novos profissionais de nível superior.

Um cientista necessita ter clareza acerca dos aspectos que constituem seu problema de pesquisa e os aspectos referentes à suas decisões metodológicas. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Figura 8.22 explicita a relação de características da pesquisa e decisões metodológicas nas classes 9, 10, 11, 12 e 13. É comum pesquisadores iniciantes confundir esses aspectos, por exemplo, confundir o local no qual a pesquisa será realizada com o problema de pesquisa. Não raras vezes essa confusão fica evidente na descrição do próprio problema de pesquisa que contempla na sua elaboração o nome do local no qual a pesquisa será realizada. A descrição do nome ou indicação do local de coleta de dados no problema de pesquisa confunde os leitores e mesmo o pesquisador acerca de qual é o fenômeno investigado, se o fenômeno é mesmo a instituição ou envolve outros aspectos. Exemplo desse tipo de confusão pode ser observado em relato feito por Altmann (2003). O objetivo de pesquisa dessa autora foi “conhecer de que modo a orientação sexual era trabalhada transversalmente em uma escola” (p.286). O fenômeno de interesse da autora

provavelmente não se limita a uma escola, mas a “conhecer” o modo como a orientação sexual era “trabalhada” na educação básica. A descrição de uma escola específica como parte do fenômeno (apresentado na forma de objetivo) possibilita aos leitores avaliar que o fenômeno de interesse é a própria escola. No caso de ser a própria escola o fenômeno de interesse da pesquisadora, é necessário avaliar a diferença entre prestar serviços e produzir conhecimento científico proposto por Luna (1999, 2001) e explicitado na Figura 8.22 na classe 125.

Além da diferenciação entre local no qual a coleta será feita e o problema de pesquisa, outro aspecto metodológico que o cientista necessita diferenciar é o sujeito da pesquisa e o problema de pesquisa. Os participantes da pesquisa expressam uma parcela da população que é selecionada pelo pesquisador, segundo critérios de pertinência ao problema de pesquisa, mas os participantes não são o próprio fenômeno de interesse. A classe de comportamentos 11, apresentada na Figura 8.22, explicita essa diferenciação. Por exemplo, um profissional está atendendo em psicoterapia um cliente com características de comportamento obsessivo e suspeita que o surgimento desses comportamentos ocorre em decorrência de determinados padrões de exigência materna na infância, o profissional elabora um problema na forma de hipótese. Para avaliar essa hipótese, o profissional pode examinar o caso do seu cliente e descrevê-lo como daquele cliente ou pode atentar-se para o fenômeno em si que pode ser descrito como influências de padrões de exigência materna no surgimento de comportamentos obsessivos. Nesse segundo caso, o atendimento daquele cliente é uma escolha arbitrária do pesquisador e poderia ser esse cliente específico ou outro, pois o importante é produzir conhecimento acerca do fenômeno de interesse e não do cliente, por mais que o questionamento tenha surgido a partir de um atendimento específico. Isso evidencia que o participante de uma pesquisa não é o fenômeno observado.

A clareza acerca do que constitui decisões metodológicas e o que caracteriza o problema de pesquisa possibilita ao cientista avaliar a generalização do conhecimento que produz. Se o cientista tem como preocupação a produção de conhecimento acerca dos fenômenos com os quais se depara na atuação profissional, ele estabelece condições para que outras pessoas possam contribuir para o avanço no conhecimento que ele produz replicando sua pesquisa, confirmando ou refutando suas descobertas. A ampliação do conhecimento por outros profissionais possibilita maior grau de generalização dos dados e fomenta o desenvolvimento da profissão. Quanto mais pessoas produzirem conhecimento acerca dos fenômenos psicológicos, mais a comunidade profissional terá acesso a conhecimentos

confiáveis para respaldar suas intervenções e mais a sociedade será beneficiada por essas intervenções qualificadas.

Um profissional de psicologia comprometido com o desenvolvimento da profissão e com as necessidades sociais necessita ser capaz de formular “boas” perguntas de pesquisa e avaliar essas perguntas do ponto de vista de sua pertinência e relevância. Um profissional que intervenha comprometido com as necessidades sociais necessita ter clareza acerca do que caracteriza seu objeto de estudo e de intervenção e de como proceder para transformar dúvidas, questionamentos ou curiosidades (constituintes da gênese de um problema de pesquisa) que surgem a partir de sua atuação profissional em procedimentos capazes produzir conhecimento confiável para garantir a qualidade dessa intervenção profissional. O desenvolvimento classes de comportamentos que possibilite a profissionais intervirem comprometidos com as necessidades sociais e os avanços da ciência perpassa pela formação científica proporcionada nos cursos de graduação desses profissionais. Assim, gestores de cursos de graduação são responsáveis por garantir as condições necessárias para o desenvolvimento de classes de comportamentos que capacitem os profissionais a lidarem em acordo com os princípios da ciência e, conseqüentemente, avancem em relação às proposições para melhorar a qualidade da formação de psicólogos no Brasil.

***OPERACIONALIZAR UMA PERGUNTA DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS A PARTIR DA AVALIAÇÃO DA RELEVÂNCIA E DO CONHECIMENTO EXISTENTE EM RELAÇÃO A ELA CONSTITUI A CLASSE GERAL DELIMITAR PROBLEMA DE PESQUISA RELATIVA À CAPACITAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS***

Quais são as classes de comportamentos envolvidas na classe “operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela”? O que um psicólogo precisa ser capaz de fazer para operacionalizar uma pergunta de pesquisa? Respostas a pelo menos esses questionamentos possibilitam a gestores de cursos identificar uma parte necessária a ser contemplada na formação científica de profissionais de psicologia. Cabe a gestores de cursos identificar o que há de conhecimento produzido e disponível sobre o que constitui a formação de profissionais para “operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela” a fim de possibilitar o desenvolvimento da formação científica de futuros psicólogos.

O desenvolvimento de classes de comportamentos que constituem a classe “operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela” que, por sua vez, é constituinte da classe geral “delimitar problema de pesquisa” relativa à capacitação do psicólogo para intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos psicológicos, envolve uma diversidade de aspectos que perpassam pela revisão de literatura para identificar conhecimentos já produzidos e assim a relevância de pesquisar o fenômeno de interesse, a identificação de necessidades sociais relativas à produção do conhecimento proposto e elaboração de textos que demonstrem a relevância da pesquisa proposta. A organização dessa diversidade de classes de comportamentos num sistema comportamental possibilita avaliar o quanto já é conhecido e quanto ainda outras classes necessitam ser identificadas ou descobertas como competências que constituem o repertório profissional de psicólogos comprometidos com os princípios da ciência.

### **9.1 Classes de comportamentos relativas a demonstrar a relevância das descobertas constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela***

Na Figura 9.1, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos foram identificadas e derivadas a partir dos documentos de Projetos de cursos de Psicologia, textos e livros de metodologia científica, dissertação de mestrado e instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos. Essas classes de comportamentos apresentadas no diagrama são caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo e estão representadas em graus de abrangência conforme categorias elaboradas a partir da análise de funções profissionais proposta por Mechner (1974) e da decomposição de comportamentos complexos, proposta por Botomé (1977).

As três primeiras linhas da Figura 9.1 constituem o cabeçalho e nele estão indicadas as categorias e subcategorias a partir das quais as classes de comportamentos profissionais do psicólogo encontradas nos documentos foram organizadas. Na primeira linha, são indicadas categorias de classes de comportamentos profissionais; na segunda linha, são indicadas subcategorias de classes de comportamentos e; na terceira linha, os graus de abrangência dentro de uma mesma subcategoria. As subcategorias estão apresentadas em siglas que representam a sua descrição. Essas siglas e sua representação são: OG - ocupação geral; OE - ocupação específica; TA - tarefas componentes de uma ocupação; OP - operações envolvidas em uma tarefa; AC - ações constituintes de uma operação; A – comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo; B – comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo; C – comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo; D – comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo e; RA - comportamentos relacionados a razões para fazer algo.

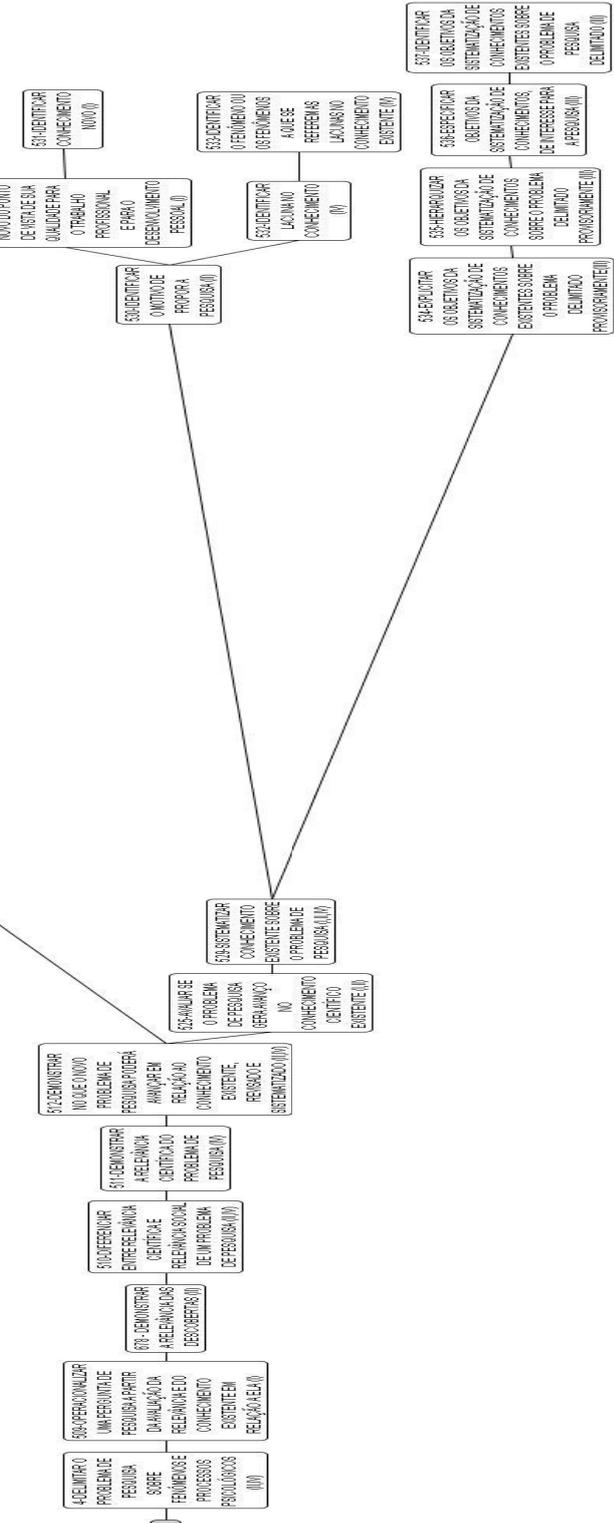
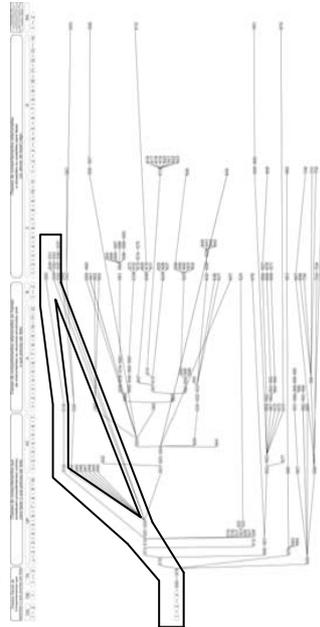
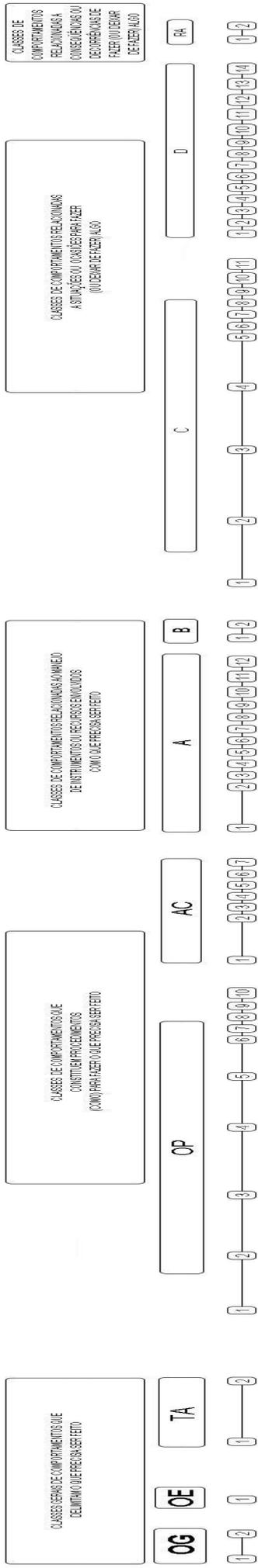
No canto superior esquerdo da Figura 9.1, há uma figura menor na qual é apresentado o diagrama parcial das classes de comportamentos relativas a “4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” identificadas e derivadas a partir dos documentos examinados. A parte destacada no diagrama indica o conjunto de classes de comportamentos sob exame.

Como num diagrama de decomposição, as classes de comportamentos indicadas na figura estão ligadas por traços. O traço à esquerda indica de qual classe de comportamentos a classe de comportamento em foco é derivada (constituente); os traços à direita indicam quais classes de comportamentos derivam dessa classe em foco (a constituem).

As classes de comportamentos representadas em retângulos cinzas “1 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos” e “2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional” caracterizam classes mais gerais do que a classe 4 e, por isso, não serão examinadas como constituintes da classe 4.

No início de cada expressão que nomeia as classes de comportamentos profissionais do psicólogo, há um número arábico. O número arábico representa a classe de comportamentos em diagramas de representação cuja descrição da classe não é apresentada. À direita do número arábico, há a sentença gramatical que descreve a classe de comportamentos. Ao final de cada sentença que explicita as classes de comportamentos profissionais do psicólogo, há a indicação, entre parênteses, de números romanos que representam o tipo de documento do qual foi identificada ou derivada a classe de comportamentos. O número “I” indica que a classe de comportamentos foi identificada ou derivada a partir de projetos de cursos em Psicologia; o número “II”, a partir de textos e manuais de metodologia científica; o número “III”, a partir de dissertação de mestrado e; o número “IV”, a partir de instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos.

Na Figura 9.1, é apresentado um conjunto com 22 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamento “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 9.1, 20 classes de comportamentos são apresentadas na figura e outras duas classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1 e não serão examinadas na descrição da Figura 9.1. As duas classes representadas na Figura 9.1 são descritas na Tabela 9.1 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.



**Figura 9.1** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a demonstrar a relevância das descobertas constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 9.1, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 9.1. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 9.1. À direita dos números são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

### **Tabela 9.1**

Classes de comportamentos relativas a demonstrar a relevância das descobertas constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.1 somente por números arábicos

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)

2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)

---

As classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.1 são classes mais abrangentes do que a classe “4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.1 é referente à classe geral que capacita o profissional de psicologia a intervir indiretamente por meio de pesquisa com a especificidade desse tipo de formação em cursos de graduação: a partir da intervenção profissional. Para o desenvolvimento dessas classes mais abrangentes, é necessário, como requisito, que o profissional desenvolva as classes apresentadas na Figura 9.1.

As 20 classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.1 constituem a classe “4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no primeiro grau de abrangência de ocupação específica – OE. A classe 4 é constituída pela classe “509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela”, localizada no primeiro grau de abrangência de tarefas componentes de uma ocupação – TA. A classe 509 é constituída pela classe “678 -

demonstrar a relevância das descobertas”, localizada no segundo grau de abrangência de tarefas componentes de uma ocupação – TA. A classe 678 é constituída pela classe “510 - diferenciar entre relevância científica e relevância social de um problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa – OP.

A classe 510 é constituída pela classe “511 - demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa”, localizada no segundo grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa – OP. A classe 511 é constituída pela classe “512 - demonstrar no que o novo problema de pesquisa poderá avançar em relação ao conhecimento existente, revisado e sistematizado”, localizada no terceiro grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa – OP. A classe 512 é constituída por outras duas classes: “518 - seqüenciar as operações para demonstrar a relevância científica de um problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de ações constituintes de uma operação – AC e “525 - avaliar se o problema de pesquisa gera avanço no conhecimento científico existente”, localizada no quarto grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa – OP.

A classe 518 é constituída pela classe “519 - caracterizar a função da demonstração da relevância científica do problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 519, por sua vez, é constituída pela classe “520 - caracterizar a relevância científica”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

A classe 525 é constituída pela classe “529 - sistematizar conhecimento existente sobre o problema de pesquisa”, localizada no quarto grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa – OP. A classe 529 é constituída por outras duas classes: “530 - identificar o motivo de propor a pesquisa” e “534 - explicitar os objetivos da sistematização de conhecimentos existentes sobre o problema delimitado provisoriamente”, ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

A classe de comportamentos 530 é constituída por outras duas classes: “628 - avaliar conhecimento novo do ponto de vista de sua qualidade para o trabalho profissional e para o desenvolvimento pessoal” e “532 - identificar lacuna no conhecimento”, ambas localizadas no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 628 é constituída pela classe “531 - identificar conhecimento novo”, localizada no terceiro grau de abrangência de

comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 532 é constituída pela classe “533 - identificar o fenômeno ou os fenômenos a que se referem às lacunas no conhecimento existente”, localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

A classe de comportamentos 534 é constituída pela classe “535 - hierarquizar os objetivos da sistematização de conhecimentos sobre o problema delimitado provisoriamente”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 535, por sua vez, é constituída pela classe “536 - especificar objetivos da sistematização de conhecimentos, de interesse para a pesquisa”, localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. Por fim, a classe 536 é constituída pela classe “537 - identificar os objetivos da sistematização de conhecimentos existentes sobre o problema de pesquisa delimitado”, localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 9.1, é possível identificar classes em quatro categorias e seis subcategorias. Do conjunto de 20 classes de comportamentos apresentadas na figura, três caracterizam a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o precisa ser feito”, seis caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, uma classe caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e 10 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das três classes que caracterizam a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o precisa ser feito”, uma caracteriza a subcategoria “ocupação específica – OE” e duas caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA”. Das classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, cinco classes caracterizam a categoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e uma classe caracteriza a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. A classe que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, caracteriza também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das 10 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões

para fazer (ou deixar de fazer) algo”, todas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 9.1 foram identificadas ou derivadas dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 20 classes de comportamento apresentadas na Figura, cinco classes identificadas nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), oito classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II), quatro classes identificadas na dissertação de mestrado (III) e oito classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

A classe de comportamentos apresentada na categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito” que caracteriza a subcategoria “ocupação específica – OE” foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia (II) e das instruções de um curso de formação científica (IV), já das classes que caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” uma foi identificada nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), e uma foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II). Das classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito e que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” duas foram identificadas nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), quatro foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e quatro foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Em relação à subcategoria “ações constituintes de uma operação - AC” a classe que a caracteriza foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). A classe de comportamentos apresentada na categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e que caracteriza a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das oito classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” duas classes foram identificadas nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), uma classe foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II), quatro classes foram identificadas na dissertação de mestrado (III) e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV).

9.1.1 Para que um profissional de psicologia seja capaz de intervir comprometido com necessidades sociais é necessário que ele seja capaz de demonstrar a relevância de produzir conhecimento acerca de fenômenos psicológicos

Os cursos de graduação em Psicologia necessitam assegurar condições para que o processo de pesquisar seja desenvolvido como um comportamento profissional significativo para garantir o compromisso social da profissão. Operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (509) significa tornar essa pergunta passível de verificação em decorrência da demonstração da necessidade de produzir o conhecimento acerca do fenômeno proposto no problema de pesquisa. Por mais que a classe de comportamentos 509 esteja elaborada de maneira incipiente devido à natureza do verbo não possibilitar a identificação clara a que se refere “operacionalizar”, conforme discutido na Figura 7.1, o desenvolvimento dela como parte das aprendizagens de futuros profissionais de nível superior é que diferencia a pesquisa como meramente uma atividade acadêmica de um comportamento profissional. O desenvolvimento de pesquisa como comportamentos profissionais é caracterizado pela capacidade de profissionais tornarem problemas de pesquisa passíveis de investigação por envolverem potencialmente aspectos ou fenômenos desconhecidos e cuja produção de conhecimento sobre eles contribuirá para o avanço da Psicologia como ciência ou poderá melhorar as condições de vida da sociedade. O desenvolvimento de pesquisas como atividades muito provavelmente se resumirá nela própria. Ao desenvolver pesquisa como comportamentos fica explícito o compromisso do profissional com a sociedade.

A realização de uma pesquisa científica só se justifica se ela atender aos critérios de relevância social e científica. A relevância científica (também chamada por alguns autores de teórica) de pesquisas sobre fenômenos psicológicos é caracterizada como as contribuições que uma pesquisa trará para o avanço do conhecimento acerca de tais fenômenos e a relevância social é caracterizada como as contribuições que a produção do conhecimento trará para a sociedade (Botomé; 1997; Luna, 1999). Portanto, um pesquisador ao propor uma pesquisa para ser realizada tem que ser capaz de demonstrar que ela é necessária à sociedade. A classe de comportamentos “678 - demonstrar a relevância das descobertas”, e as 17 classes que a constitui, apresentadas na Figura 9.1 explicitam comportamentos que necessitam fazer parte do repertório profissional de um psicólogo para ser capaz de desenvolver um processo de produção de conhecimento comprometido com os avanços da ciência e as necessidades da sociedade.

A explicitação, por parte do pesquisador, das contribuições que a pesquisa trará para a sociedade é um aspecto que atribui “valor” à pesquisa. Catan (1996), a partir de idéias propostas por Bori (1984), afirma que as decisões de um pesquisador na produção de conhecimento devem ser orientadas pelas decorrências que tais decisões podem trazer para a comunidade. Dessa forma, produzir conhecimento tem uma função social que, ao aumentar a visibilidade sobre os fenômenos, possibilita uma intervenção direta comprometida com as necessidades da sociedade.

A ausência da apresentação de classes de comportamentos em um sistema comportamental de classes de comportamentos menos abrangentes dificulta o desenvolvimento de classes mais abrangentes. Na Figura 9.1, não são apresentadas classes de comportamentos nas subcategorias “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D” e “comportamentos relacionados a razões para fazer algo - RA”. Um sistema comportamental possibilita a gestores de cursos identificarem classes menos abrangentes e, muitas vezes, pré-requisitos, para que outras classes com graus de abrangência maiores possam ser desenvolvidas por um profissional em formação, a fim de organizar essa formação com aumento gradual da complexidade das classes que o aluno necessita desenvolver para se tornar psicólogo capaz de intervir por meio de pesquisa. A não apresentação de classes em graus de abrangência menores pode gerar dúvidas ou insegurança naqueles que promovem a formação científica de psicólogos (sejam coordenadores, professores, orientadores) quanto ao que é necessário ao aluno aprender. Nesse caso, essa falta de clareza do que constitui objetivos de ensino pode não garantir o desenvolvimento de classes menos abrangentes e, conseqüentemente, prejudicar o desenvolvimento de classes mais abrangentes constituídas por classes menos abrangentes que não forem desenvolvidas.

A apresentação de classes de comportamentos na subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA” pode auxiliar os profissionais a distinguir a função do processo de pesquisar como comportamento profissional e como atividade. A explicitação de classes de comportamentos sobre razões para demonstrar a relevância ou não de uma pesquisa perpassa pela avaliação de implicações sociais e científicas de pesquisar. Nesse caso, se o profissional de psicologia tiver clareza do porque é necessário que seja demonstrada a relevância que as respostas ao problema de pesquisa trarão para a sociedade ou para a ciência, ele terá clareza que se refere a um comportamento necessário à sua atuação profissional. Se as conseqüências de pesquisar forem referentes ao seu próprio desempenho

profissional, ele terá clareza que se refere a uma atividade cujo objetivo será outro que não a produção de conhecimento necessário para a sociedade ou para a ciência.

O objetivo da sistematização do conhecimento nem sempre é clara para pesquisadores. As classes 534, 535, 536 e 537 explicitam a necessidade de pesquisadores terem clareza do que constitui o objetivo da sistematização do conhecimento. No entanto, não raras vezes, é possível identificar em conversas com pesquisadores ou alunos de graduação em Psicologia uma confusão entre a função da sistematização do conhecimento como necessária para demonstrar lacunas do conhecimento existente e possibilita avaliar a relevância científica de produzir tal conhecimento (Botomé, 1997) e o que é chamado de “fundamentação teórica” ou “marco teórico” (Beuren, 2003). Em projetos ou relatórios de pesquisas, geralmente há um subtítulo com denominação de “fundamentação teórica” cuja função é descrita como caracterização do referencial teórico que o autor utilizará para avaliar as descobertas decorrentes da pesquisa que envolve escolhas “teóricas” por parte do pesquisador. Essa concepção de “referencial teórico” difere do que Botomé (1997) e Luna (1999) indicam como função de uma sistematização de conhecimento sobre fenômenos de interesse e dos objetivos da ciência. O pesquisador, para demonstrar a relevância científica de sua pesquisa necessita a partir do conhecimento produzido sobre o fenômeno de interesse possibilitar, independentemente de escolhas ou referenciais teóricos, avaliar no que, quanto e como as descobertas que fará ao responder seu problema de pesquisa contribui para aumentar o conhecimento sobre o fenômeno de interesse. Nesse caso, sistematizar o conhecimento tem a função de avaliar também se o conhecimento que o pesquisador está propondo descobrir já não fora descoberto por outro pesquisador. Portanto, sistematizar conhecimento é uma classe de comportamentos que envolve outras de menor abrangência e complexidade, cuja função é possibilitar ao pesquisador avaliar seu problema de pesquisa à luz do conhecimento já produzido por outros pesquisadores, independente de qual “teoria” tenha sido escolhida por eles e pelo próprio pesquisador, e demonstrar quanto e no que respostas ao seu problema aumenta o conhecimento sobre o fenômeno de interesse.

Ao limitar a sistematização do conhecimento a escolhas teóricas do pesquisador, a função em relação à produção de conhecimento como científico fica prejudicada, pois caracteriza mais como forma de conhecer religiosa do que científica. Produzir conhecimento em Psicologia implica aumentar a visibilidade dos fenômenos psicológicos. Em Psicologia, é comum pesquisadores vincularem sistematizações de conhecimento a “abordagens teóricas”. Dessa forma, pesquisadores que têm como referenciais teóricos a psicanálise, apresentam

sistematização de conhecimentos produzidos por psicanalistas; àqueles que têm como referencial o existencialismo, apresentam sistematização de conhecimentos produzidos por existencialistas; referencial comportamental, conhecimento produzido por comportamentalistas; referencial cognitivo, conhecimento produzido por cognitivistas, por exemplo. No caso de pesquisadores restringirem a sistematização do conhecimento às abordagens teóricas, caracteriza lidar com de forma religiosa mais do que de forma científica, pois limita uma parcela do conhecimento produzido em Psicologia escolhido pelo pesquisador como “melhor” do que outros. A vinculação do pesquisador num processo de sistematização de conhecimento necessita ser com o fenômeno em relação ao qual há necessidade de demonstrar e aumentar a visibilidade e não com a teoria que tem maior afinidade.

Se um pesquisador considerar apenas pesquisas ou reflexões relacionadas à suas afinidades teóricas, pode incorrer no erro de indicar como desconhecido algo sobre o qual já há conhecimento produzido por outros pesquisadores. Se um pesquisador buscar referenciais para demonstrar como relevante a produção de conhecimento apenas no contexto de trabalho de pesquisadores que examinam os fenômenos sob a sua mesma perspectiva, ele pode deixar de encontrar pesquisas já produzidas acerca de seu fenômeno de interesse estudado sob outras perspectivas. Por exemplo, se um pesquisador utiliza como referencial a “teoria sócio-histórica” e, ao buscar conhecimentos produzidos em pesquisas realizadas apenas por profissionais que têm como referencial tal “teoria”, não encontrar conhecimento produzido sobre seu problema de pesquisa e, dessa forma, caracterizar como relevante produzi-lo e haver conhecimento produzido sobre seu problema em pesquisas de profissionais que tem como base outras concepções teóricas, sua pesquisa deixa de ser relevante cientificamente. Nesse exemplo o pesquisador entra em contato apenas com parte do conhecimento produzido sobre o fenômeno de interesse, o caracteriza como relevante, no entanto, seu problema de pesquisa já fora respondido por outros pesquisadores, descaracterizando a necessidade de pesquisar acerca do que já é conhecido.

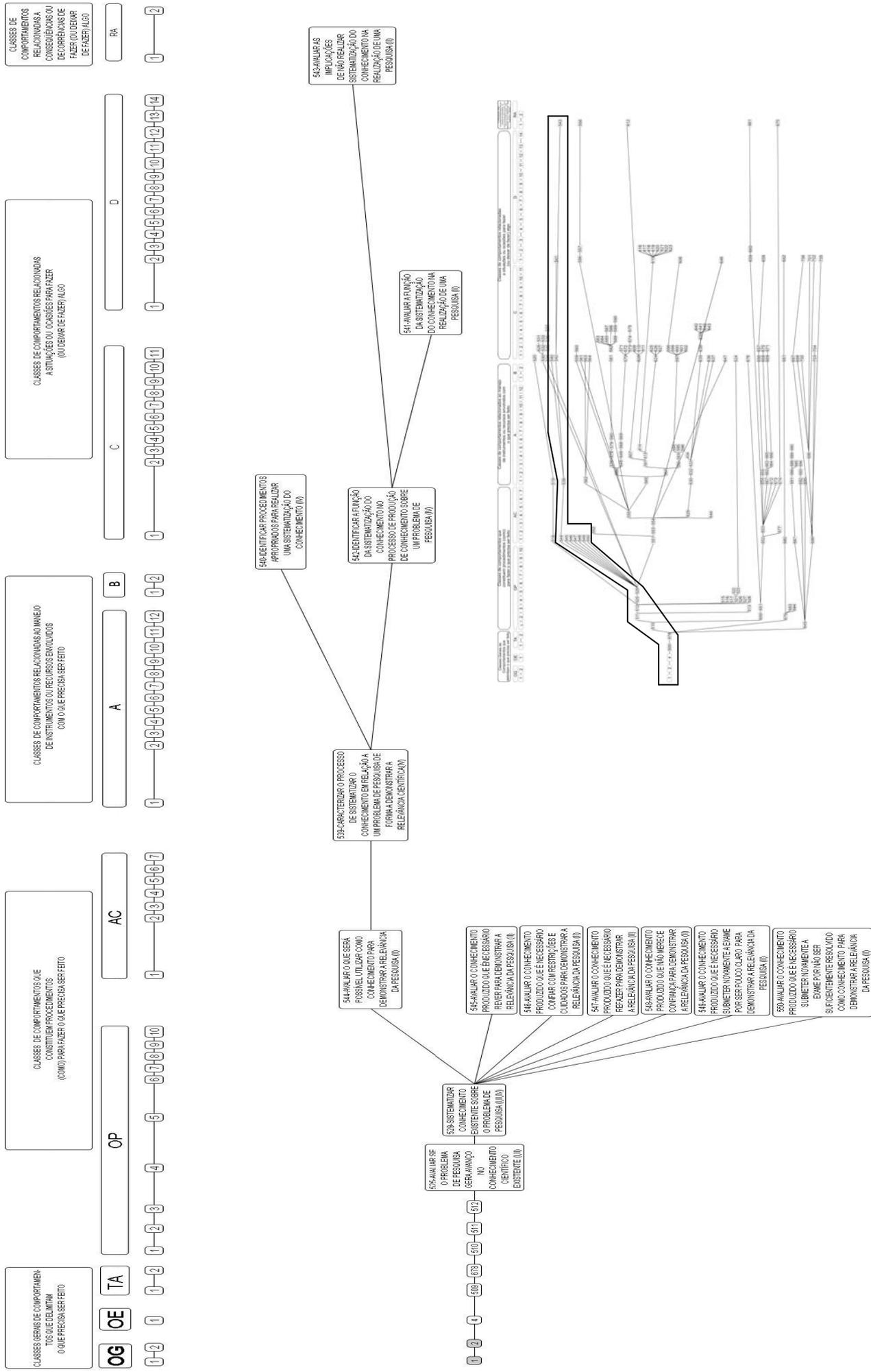
Na classe de comportamentos “509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela” apresentada na Figura 9.1, cuja redação é reprodução fidedigna da redação original do documento examinado, há indistinção entre problema e pergunta de pesquisa, já discutida no capítulo 7.2.1, 7.3.1. Pergunta de pesquisa é discutida por Luna (1999) como uma maneira de apresentar o problema de pesquisa, assim como objetivo e hipótese. A pergunta não é o problema de pesquisa em si, mas uma forma de apresentar o problema de pesquisa. Distinguir

entre problema de pesquisa e pergunta de pesquisa caracteriza a capacidade do profissional em distinguir entre o que é o fenômeno de interesse da pesquisa e a maneira de apresentar esse fenômeno de interesse à comunidade científica, além daquela que se refere às competências para avaliar quando é mais pertinente apresentar sob uma ou outra forma e as implicações da escolha de cada uma dessas formas. Portanto, é necessário que profissionais de psicologia desenvolvam, em sua formação científica, a capacidade de distinguir entre o que é pergunta de pesquisa e o que é problema de pesquisa.

A construção de um sistema comportamental de classes de comportamentos relativas à demonstração da relevância de pesquisar sobre algo requer que gestores de cursos examinem diferentes tipos de documentos. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.1 foram identificadas nos quatro diferentes tipos de documentos examinados e cinco delas são encontradas em mais de um tipo de documento. A identificação de classes nos diferentes documentos examinados implica o fato de que gestores de curso necessitam estar atentos a uma diversidade de fontes de informação para decidirem o que é necessário ser contemplado na formação de profissionais nos cursos sob sua responsabilidade.

## **9.2 Classes de comportamentos relativas a sistematizar o conhecimento existente sobre o problema de pesquisa constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela***

Na Figura 9.2, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 9.2, é apresentado um conjunto com 22 classes de comportamentos. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 9.2, 14 classes de comportamentos são apresentadas na figura e outras oito classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1 e 9.1 e não serão examinadas na descrição da Figura 9.2. As oito classes representadas na Figura 9.2 são descritas na Tabela 9.2 e têm como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.



**Figura 9.2** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a sistematizar o conhecimento existente sobre o problema de pesquisa constituintes da classe operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela que constituem a classe delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 9.2, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 9.2. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 9.2. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

### **Tabela 9.2**

Classes de comportamentos relativas a classes de comportamentos relativas sistematizar o conhecimento existente sobre o problema de pesquisa constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.2 somente por números arábicos

---

1	- intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2	- produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4	- delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
509	- operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)
510	- diferenciar entre relevância científica e relevância social de um problema de pesquisa (II,IV)
511	- demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa (IV)
512	- demonstrar no que o novo problema de pesquisa poderá avançar em relação ao conhecimento existente, revisado e sistematizado (II,IV)
678	- demonstrar a relevância das descobertas (II)

---

Na Tabela 9.2, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 9.2. As oito classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “525 - avaliar se o problema de pesquisa gera avanço no conhecimento científico existente”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.2 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 9.2. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que eles desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 9.2. A natureza das

classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.2 evidencia que para o profissional “demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa”, “demonstrar no que o novo problema de pesquisa poderá avançar em relação ao conhecimento existente, revisado e sistematizado” a fim de “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 9.2.

As 14 classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.2 constituem a classe “525 - avaliar se o problema de pesquisa gera avanço no conhecimento científico existente”, localizada no quarto grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa - OP. A classe 525 é constituída pela classe “529 - sistematizar conhecimento existente sobre o problema de pesquisa”, localizada no quinto grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa - OP. A classe 529 é constituída por outras sete classes: “544 - avaliar o que será possível utilizar como conhecimento para demonstrar a relevância a relevância da pesquisa”, “545 - avaliar o conhecimento produzido que é necessário rever para demonstrar a relevância a relevância da pesquisa”, “546 - avaliar o conhecimento produzido que é necessário confiar com restrições e cuidados para demonstrar a relevância a relevância da pesquisa”, “547 - avaliar o conhecimento produzido que é necessário refazer para demonstrar a relevância a relevância da pesquisa”, “548 - avaliar o conhecimento produzido que não merece confiança para demonstrar a relevância a relevância da pesquisa”, “549 - avaliar conhecimento produzido que é necessário submeter novamente a exame por ser pouco claro para demonstrar a relevância da pesquisa”, “550 - avaliar conhecimento produzido que é necessário submeter novamente a exame por não ser suficientemente resolvido como conhecimento para demonstrar a relevância a relevância da pesquisa”, todas localizadas no primeiro grau de abrangência de ações constituintes de uma operação - AC.

A classe 544 é constituída pela classe “539 - caracterizar o processo de sistematizar o conhecimento em relação a um problema de pesquisa de forma a demonstrar a relevância científica”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A. A classe de comportamentos 539 por sua vez, é constituída por outras duas classes: “540 - identificar procedimentos apropriados para realizar uma sistematização do conhecimento” e “542 - identificar a função da sistematização do conhecimento no processo de produção de conhecimento sobre um problema de pesquisa”, ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C. A classe 542 é constituída por outras duas classes: “541 - avaliar a função da sistematização do

conhecimento na realização de uma pesquisa”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D; e “543 - avaliar as implicações de não realizar sistematização do conhecimento na realização de uma pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a razões para fazer algo - RA.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 9.2, é possível identificar classes em quatro categorias e seis subcategorias. Do conjunto de 14 classes de comportamentos apresentadas na figura, nove caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, uma classe caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, três classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e uma classe caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, duas classes caracterizam a categoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e sete classes caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. A classe que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, caracteriza também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das três classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, duas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e uma caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe de comportamentos que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”, caracteriza também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 9.2 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 14 classes de comportamento apresentadas na Figura, duas classes identificadas nos documentos dos projetos de curso em

Psicologia (I), 11 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e quatro classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes que caracterizam a categoria “classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” duas foram identificadas nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), duas foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e uma foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Em relação à subcategoria “ações constituintes de uma operação - AC” as sete classes que a caracterizam foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II). A classe de comportamentos apresentada na categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e que caracteriza a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” duas classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Em relação à subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo” a classe que a caracteriza foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II). Já a classe que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” e caracteriza também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA” foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II).

9.2.1 O desenvolvimento de classes de comportamentos que garantam aos profissionais de psicologia avaliar quais conhecimentos e quanto dos conhecimentos publicados são confiáveis é necessário para demonstrar a relevância científica de realizar uma pesquisa

O conhecimento produzido tornado acessível à população (seja acadêmica ou não) por meio de diferentes tipos de publicações, com diferentes graus de qualidade, interesses e confiabilidade exige de cientistas a capacidade de avaliar esse conhecimento publicado para garantir um grau mínimo de confiabilidade desse conhecimento. Os diferentes tipos de meios de publicações (tais como sites, revistas populares e jornais, revistas científicas, trabalhos

acadêmicos) divulgam pesquisas e reflexões sobre fenômenos psicológicos diversos. Nem sempre os autores de publicações estão preocupados em apresentar informações completas de suas pesquisas (tais como procedimentos metodológicos utilizados nas pesquisas ou evidências confiáveis para as conclusões) ou tomam cuidados para divulgar conhecimento que respeite o método científico dificultando aos leitores avaliar se e quanto as informações são confiáveis ou se as generalizações dos resultados são apropriadas, considerando que sejam leitores aptos a fazer essa avaliação. As classes de comportamentos 544, 545, 546, 547, 548, 549 e 550, apresentadas na Figura 9.2, são classes que contemplam diferentes aspectos que necessitam ser aprendidos por profissionais de psicologia em relação ao conhecimento existente para sistematizá-lo para demonstrar a relevância de pesquisar algo. Um pesquisador, ao selecionar o conhecimento que utilizará para demonstrar a relevância de sua pesquisa, necessita saber que tipo de conhecimento pode ser confiável ou quanto um conhecimento é confiável ou fidedigno.

Garantir na formação científica de psicólogos aprendizagens que o tornam capazes de distinguir entre conhecimento confiável e fidedigno de outros tipos de conhecimento implica garantir efetivamente a proposição de pesquisas relevantes para a ciência e para a sociedade. Se profissionais apresentam como argumentos para demonstrar a relevância da proposição de pesquisas conhecimentos cujas conclusões são duvidosas, cujo procedimento metodológico é inadequado para produzir as respostas necessárias, cujas generalizações do conhecimento são realizadas sem muitos critérios ou cuidados, a relevância pode (e deve) ser questionada pela comunidade científica. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.2 contemplam aprendizagens que necessitam ser desenvolvidas por profissionais de psicologia a fim de evitar apresentar conhecimentos que não atendam a critérios de suficiência para garantir as conclusões dos autores.

Para que um profissional aprenda a identificar um conhecimento como confiável ou fidedigno, é necessário que ele seja capaz de examinar a pesquisa publicada e não apenas o local em que é publicada. Revistas científicas, apresentações em congressos de associações ou sociedades de Psicologia, livros de profissionais renomados podem ser considerados por pesquisadores iniciantes como fontes seguras de informação do fenômeno de interesse (Booth, Colomb & Williams, 2000). No entanto, é possível observar que qualquer desses tipos de publicações, não raras vezes, contempla divulgação de conhecimentos produzidos sem o devido respeito ao método científico. Por isso, examinar conhecimento e a fonte na qual foi publicado requer cuidados para garantir fidedignidade e confiabilidade do que foi

descoberto. Aprender a examinar o conhecimento publicado com rigor é uma classe fundamental a ser aprendida pelos futuros pesquisadores e profissionais em psicologia.

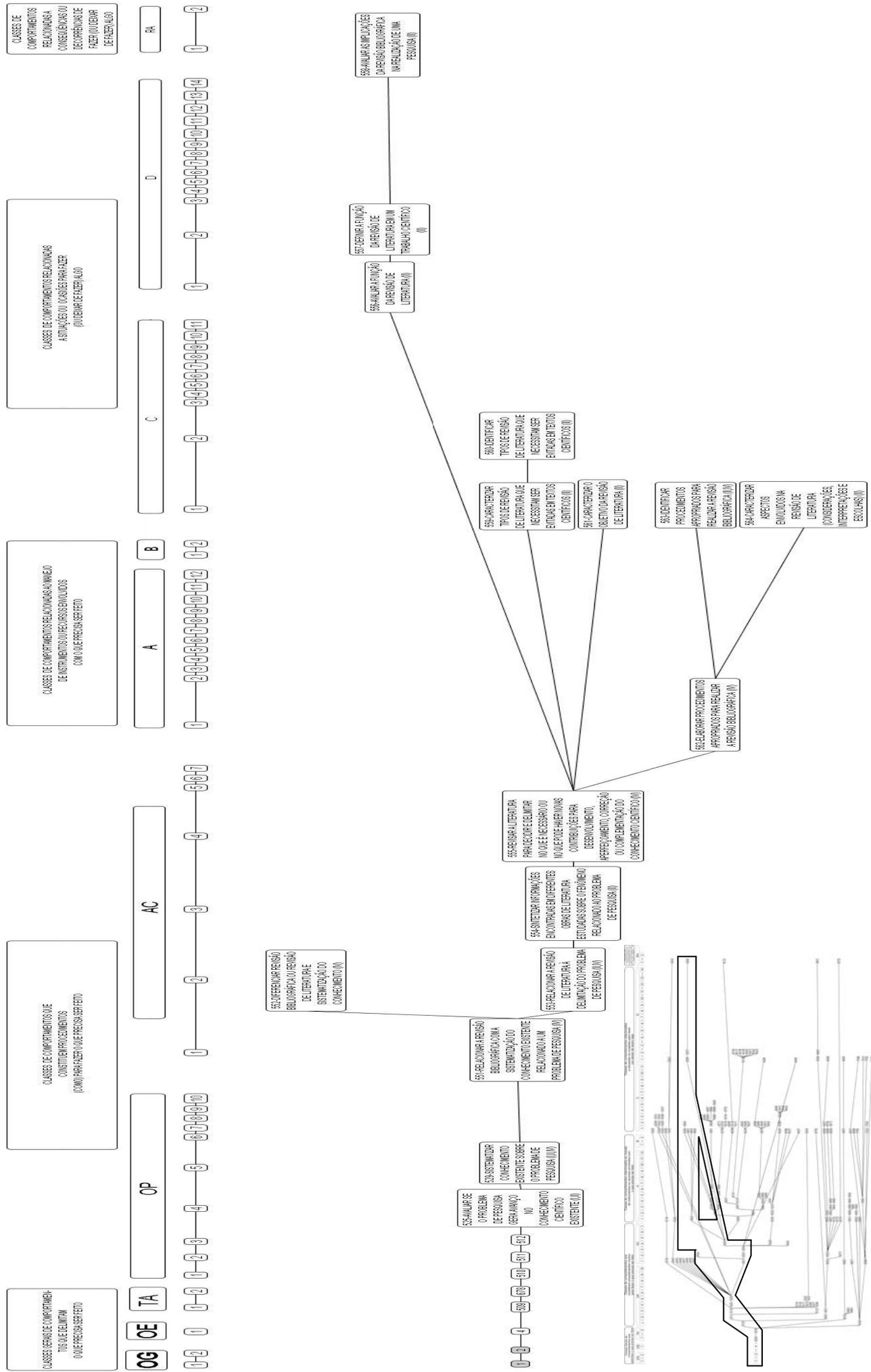
Na Figura 9.2, são apresentadas sete classes de comportamentos que constituem a classe “529.- sistematizar conhecimento existente sobre o problema de pesquisa” Dessas sete classes, apenas em uma delas é apresentada decomposição na qual as classes decompostas contemplam diferentes graus menores de abrangência. No entanto, as classes de comportamentos apresentadas nas subcategorias “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”, “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” e “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”, como constituintes da classe 544, são classes que também constituem as classes 545, 546, 547, 548, 549 e 550. Num diagrama de representação de um sistema comportamental, é realizada uma representação de classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas como formação científica por profissionais em Psicologia. Uma classe de comportamentos que é apresentada uma vez no diagrama, representa que a classe deve ser aprendida pelo aluno. Uma vez que a classe foi aprendida (que o comportamento foi modificado, segundo Catania, 1999; Kubo & Botomé, 2001), a necessidade é de outro tipo de condições que garantam a manutenção dessa classe no repertório do profissional e não há, no entanto, necessidade dessa classe ser novamente aprendida, pois o comportamento já foi modificado. Esse fato justifica a apresentação das classes 539, 540, 542, 541 e 543 apenas uma vez no diagrama, mesmo que essas classes também constituam outras classes de comportamento mais abrangentes.

Para garantir uma formação científica de qualidade aos profissionais de psicologia, gestores de cursos necessitam identificar o que é necessário ser desenvolvido nessa parte da formação de psicólogos. A maioria das classes que compõe a Figura 9.2 foi identificada textos e manuais de metodologia, 11 de 14 classes. Os textos e manuais de metodologia são fontes de informações que garantem a identificação de classes de comportamentos referentes à avaliação do conhecimento publicado que necessitam ser aprendidas por psicólogos.

### **9.3 Classes de comportamentos relativas a relacionar revisão bibliográfica com a sistematização do conhecimento constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela***

Na Figura 9.3, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 9.3, é apresentado um conjunto com 24 classes de comportamentos. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 9.3, 16 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras oito classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas na Figura 7.1 e 9.1 e não serão examinadas na descrição da Figura 9.3. As oito classes representadas na Figura 9.3 são descritas na Tabela 9.3 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 9.3, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 9.3. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 9.3. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 9.3** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a relacionar revisão bibliográfica com a sistematização do conhecimento constituintes da classe operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela que constituem a classe delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 9.3, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 9.3. As oito classes de comportamentos apresentadas na tabela são as mesmas apresentadas na Tabela 9.2 e caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “525 - avaliar se o problema de pesquisa gera avanço no conhecimento científico existente”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.3 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 9.3. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que eles desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 9.3. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.3, assim como a Tabela 9.2, evidencia que para o profissional “demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa”, “demonstrar no que o novo problema de pesquisa poderá avançar em relação ao conhecimento existente, revisado e sistematizado” a fim de “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 9.3.

### **Tabela 9.3**

Classes de comportamentos relativas a relacionar revisão bibliográfica com a sistematização do conhecimento constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.3 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)
  - 510 - diferenciar entre relevância científica e relevância social de um problema de pesquisa (II,IV)
  - 511 - demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa (IV)
  - 512 - demonstrar no que o novo problema de pesquisa poderá avançar em relação ao conhecimento existente, revisado e sistematizado (II,IV)
  - 678 - demonstrar a relevância das descobertas (II)
- 

As 16 classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.3 constituem a classe “525 - avaliar se o problema de pesquisa gera avanço no conhecimento científico existente”, localizada no quarto grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa - OP. A classe 525 é constituída pela classe “529 - sistematizar conhecimento existente sobre o problema de pesquisa”, localizada no quinto grau de abrangência de operações envolvidas em

uma tarefa - OP. A classe 529 é constituída pela classe “551 - relacionar a revisão bibliográfica com a sistematização do conhecimento existente relacionado a um problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de ações constituintes de uma operação - AC. A classe 551 é constituída por outras duas classes de comportamentos: “552 - diferenciar revisão bibliográfica ou revisão de literatura e sistematização do conhecimento” e “553 - relacionar a revisão de literatura à delimitação do problema de pesquisa”, localizadas no segundo grau de abrangência de ações constituintes de uma operação - AC. A classe 553, por sua vez, é constituída pela classe “554 - sintetizar informações encontradas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa”, localizada no terceiro grau de abrangência de ações constituintes de uma operação - AC. A classe 554 é constituída pela classe “555 - revisar a literatura para decidir e delimitar no que é necessário ou no que pode haver novas contribuições para desenvolvimento, aperfeiçoamento, correção ou complementação do conhecimento científico”, localizada no quarto grau de abrangência de ações constituintes de uma operação - AC. Já a classe 555 é constituída por outras quatro classes: “556 - avaliar a função da revisão de literatura”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D, “559 - caracterizar tipos de revisão de literatura que necessitam ser evitadas em textos científicos”, “561 - caracterizar o objetivo da revisão de literatura”, localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C; e “562 - elaborar procedimentos apropriados para realizar a revisão bibliográfica”, localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A.

A classe de comportamentos 556 é constituída pela classe “557 - definir a função da revisão de literatura em um trabalho científico”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D. A classe de comportamentos 557, por sua vez, é constituída pela classe “558 - avaliar as implicações da revisão bibliográfica na realização de uma pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a razões para fazer algo - RA.

A classe 559 é constituída pela classe “560 - identificar tipos de revisão de literatura que necessitam ser evitadas em textos científicos”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C.

A classe de comportamentos 562, por sua vez, é constituída por outras duas classes: “563 - identificar procedimentos apropriados para realizar a revisão bibliográfica” e “564 - caracterizar aspectos envolvidos na revisão de literatura (considerações, interpretações e escolhas)”, ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 9.3, é possível identificar classes em quatro categorias e seis subcategorias. Do conjunto de 16 classes de comportamentos apresentadas na figura, sete caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, uma classe caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, sete classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e uma classe caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, duas classes caracterizam a categoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e cinco classes caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. A classe que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, caracteriza também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, cinco caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e duas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A classe de comportamentos que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”, caracteriza também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 9.3 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinadas, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 16 classes de comportamento apresentadas na Figura, duas classes identificadas nos documentos dos projetos de curso em

Psicologia (I), 12 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e sete classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes que caracterizam a categoria “classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” duas foram identificadas nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), duas foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e uma foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Em relação à subcategoria “ações constituintes de uma operação - AC” duas classes que a caracteriza foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e quatro classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). A classe de comportamentos apresentada na categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e que caracteriza a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” cinco classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Em relação à subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo” as duas classes que a caracterizam foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II). Já a classe que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” e caracteriza também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA” foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II).

9.3.1 O desenvolvimento de classes de comportamentos que compõem a classe de revisar a literatura é necessário para garantir que pesquisadores e profissionais de psicologia sejam capazes de formular problema de pesquisas cientificamente relevantes

A diferença entre revisão bibliográfica e sistematização do conhecimento nem sempre é clara a profissionais e pesquisadores em psicologia. Revisar a literatura é uma classe de comportamentos referente a identificar o que outros autores já descobriram acerca do

fenômeno de interesse e sistematizar o conhecimento é relacionar as descobertas de outros autores com o problema de pesquisa para evidenciar a necessidade de investigar tal problema (Booth, Colomb & Williams, 2000; Botomé, 1997; Luna 1999). Nesse sentido, sistematizar o conhecimento depende da revisão de literatura, mas não se limita a ela. As classes de comportamentos 551 e 552 apresentadas na Figura 9.3 explicitam classes que necessitam ser aprendidas na formação científica de profissionais de psicologia a fim de realizar a diferenciação entre revisão bibliográfica e sistematização do conhecimento.

A confusão de pesquisadores entre o que caracteriza revisar a bibliografia e sistematizar o conhecimento pode reduzir a apresentação de literatura a um resumo do que outros autores descobriram ou comentaram sobre o fenômeno de interesse e não garantir a avaliação necessária do problema a ser investigado. É possível observar que, em trabalhos de pesquisa, os conhecimentos produzidos são apresentados de modo a resumir o que outros autores descobriram sobre o fenômeno de interesse. Por exemplo, em pesquisas sobre caracterização da relação matrimonial podem ser apresentados conhecimentos de diferentes autores sobre que é casamento, características da união matrimonial, a função de família. No entanto, a relação entre o que os diferentes autores apresentam e o problema de pesquisa proposto nem sempre é realizada pelos pesquisadores. A não-explicitação dessa relação dificulta à comunidade científica avaliar as relações entre o que é encontrado como conhecimento já produzido, a pesquisa proposta e a necessidade de realizar a pesquisa proposta.

A classe de comportamentos 554 explicita o processo de sistematizar o conhecimento como uma relação entre a bibliografia revisada e o problema de pesquisa proposto. À medida que o pesquisador encontra na literatura revisada pesquisas ou reflexões acerca do fenômeno de interesse, é necessário que ele proceda a uma síntese desse material para que possa utilizá-lo com objetivo de demonstrar a relevância da pesquisa proposta. Quando um pesquisador identifica um aspecto da literatura como importante para demonstrar a relevância da pesquisa é feita, de alguma maneira, a relação entre os aspectos da literatura com seu problema de pesquisa. No entanto, é necessário que o pesquisador explicita essa relação e apresente formalmente construída como argumento. A explicitação dessa relação entre a literatura e o problema de pesquisa é o que caracteriza a sistematização desse conhecimento. Essa explicitação também é necessária para que os leitores do trabalho e a comunidade científica em geral tenham clareza da relevância da pesquisa.

A revisão de literatura possibilita a pesquisadores identificar a relevância de investigar um problema de pesquisa e reformulá-lo quando necessário. As classes de comportamentos 553 e 555 explicitam a relação entre revisão de literatura e delimitação do problema de pesquisa. Uma das características da revisão de literatura é identificar o conhecimento que já foi produzido e tornado acessível à sociedade. Nesse sentido, à medida que um pesquisador propõe um problema de pesquisa, revisa a literatura existente sobre o fenômeno de interesse, torna-se possível identificar se o conhecimento que propunha já é conhecido (e a pesquisa perde a relevância) ou, se para produzir tal conhecimento, é necessário produzir outros conhecimentos anteriores. Quando um pesquisador identifica que o problema de pesquisa já foi respondido por outro pesquisador ou se não é possível produzir o conhecimento, pois ele depende de outros conhecimentos que ainda não se tem, o pesquisador necessita rever no que ele pode contribuir para avançar em relação ao que já é conhecido sobre o fenômeno e reformular o problema de pesquisa proposto.

Gestores de cursos de graduação necessitam ter clareza do que é importante constituir a formação científica de psicólogos. A revisão de literatura é um aspecto que necessita ser garantido, por gestores, na formação científica de psicólogos. A maioria das classes que compõe a Figura 9.3 foi identificada textos e manuais de metodologia, 12 de 16 classes. Os textos e manuais de metodologia são fontes de informações que garantem a identificação de classes de comportamentos sobre a revisão de literatura como necessária para delimitar o problema de pesquisa que necessitam ser aprendidas por psicólogos, daí sua importância como fonte de classes de comportamentos já descobertas e que possibilitam avançar a partir do que já está disponível nesses textos e manuais.

#### **9.4 Classes de comportamentos relativas a revisar a literatura constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela***

Na Figura 9.4, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 9.4, é apresentado um conjunto com 30 classes de comportamentos. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 9.4, 17 classes de comportamentos são apresentadas na figura e outras 13 classes de comportamentos

são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 9.1 e 9.3 e não serão examinadas na descrição da Figura 9.4. As 13 classes representadas na Figura 9.4 são descritas na Tabela 9.4 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 9.4, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 9.4. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 9.4. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



Na Tabela 9.4, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 9.4. As 13 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “555 - revisar a literatura para decidir e delimitar no que é necessário ou no que pode haver novas contribuições para desenvolvimento, aperfeiçoamento, correção ou complementação do conhecimento científico”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.4 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 9.4. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, as classes apresentadas na Figura 9.4. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.4, evidencia que para o profissional “sistematizar conhecimento existente sobre o problema de pesquisa”, “avaliar se o problema de pesquisa gera avanço no conhecimento científico existente” a fim de “demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 9.4.

#### **Tabela 9.4**

Classes de comportamentos relativas a revisar a literatura constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.4 somente por números arábicos

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)
510 - diferenciar entre relevância científica e relevância social de um problema de pesquisa (II,IV)
511 - demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa (IV)
512 - demonstrar no que o novo problema de pesquisa poderá avançar em relação ao conhecimento existente, revisado e sistematizado (II,IV)
525 - avaliar se o problema de pesquisa gera avanço no conhecimento científico existente (I,II)
529 - sistematizar conhecimento existente sobre o problema de pesquisa (I,II,IV)
551 - relacionar a revisão bibliográfica com a sistematização do conhecimento existente relacionado a um problema de pesquisa (IV)
553 - relacionar a revisão de literatura à delimitação do problema de pesquisa (II,IV)
554 - sintetizar informações encontradas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
678 - demonstrar a relevância das descobertas (II)

---

As 17 classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.4 constituem a classe “555 - revisar a literatura para decidir e delimitar no que é necessário ou no que pode haver novas contribuições para desenvolvimento, aperfeiçoamento, correção ou complementação do conhecimento científico”, localizada no quarto grau de abrangência de ações constituintes de uma operação – AC. A classe 555 é constituída pela classe “565 - retirar dos artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse informações relevantes para demonstrar a relação com o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 565 é constituída pela classe “566 - retirar das fontes de literatura e das informações relevantes relacionadas ao problema de pesquisa o que é necessário para demonstrar a relevância da pesquisa”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 566 é constituída pela classe “576 - identificar informações de interesse para a pesquisa entre as informações contidas em cada fonte acessada”, localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 576, por sua vez, é constituída pela classe “578 - localizar fontes bibliográficas potencialmente relevantes para a revisão de literatura”, localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 578 é constituída pela classe “579 - selecionar fontes de literatura de acordo com critérios bem estabelecidos, públicos e relevantes para a natureza do problema em exame (estatísticos, metodológicos, teóricos, temporais, etc.)”, localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 579 é constituída pela classe “580 - avaliar fontes para obtenção de literatura identificada”, localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A.

A classe 580 é pela classe “581 - estabelecer critérios de seleção da literatura encontrada sobre o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 581 é constituída pela classe “582 - planejar estratégias de busca de literatura sobre o problema de pesquisa”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

A classe 582 é constituída por outras cinco classes: “583 - planejar conversas com bibliotecários para identificação de literaturas pertinentes ao estudo”, “584 - planejar conversas com professores experientes para identificação de literaturas pertinentes ao estudo”,

“585 - planejar estratégias de identificação de fontes de informação pertinentes à pesquisa”, “588 - identificar as formas de acessar as fontes bibliográficas localizadas”, localizadas no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C; e “586 - identificar locais para obtenção das fontes de informação da literatura pertinente ao problema de pesquisa”, localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

A classe 585 é constituída pela classe “587 - identificar fontes de informação potencialmente relevante para a revisão de literatura”, localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

A classe 588 é constituída pela classe “589 - identificar possíveis fontes de consulta (bancos de dados, revistas científicas, obras importantes, autores ou pesquisadores que estudam tais fenômenos, etc.) para encontrar referências bibliográficas sobre os fenômenos de interesse”, localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 589 é constituída pela classe “590 - identificar fonte bibliográfica potencialmente relevante através de meios convencionais e eletrônicos”, localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 9.4, é possível identificar classes em três categorias e três subcategorias. Do conjunto de 17 classes de comportamentos apresentadas na figura, uma caracteriza a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, seis classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e 10 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. A classe que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, caracteriza também a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. Das seis classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, todas caracterizam também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das 10 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a

situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, todas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 9.4 foram identificadas ou derivadas dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que algumas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 17 classes de comportamento apresentadas na Figura, uma classe identificada nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), 13 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II), quatro classes identificadas na dissertação de mestrado (III) e quatro classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito e que caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação - AC”, a classe que a caracteriza foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das seis classes de comportamentos que apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” cinco foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II), duas classes foram identificadas na dissertação de mestrado (III) e duas classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, uma classe foi identificada nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), sete classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II), duas classes foram identificadas na dissertação de mestrado (III) e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV).

#### 9.4.1 O desenvolvimento de classes de comportamentos que caracterizam especificidades do que o pesquisador necessita fazer para revisar a literatura possibilita assegurar a função da revisão de literatura em pesquisas científicas

O desenvolvimento de classes de comportamentos que especificam a maneira como um pesquisador necessita proceder para realizar a revisão de literatura possibilita que

essas classes sejam apresentadas de modo a garantir a demonstração da relevância da pesquisa por meio de sistematização desse conhecimento. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.4 são referentes à maneira de proceder para revisar a literatura, e o que é necessário a um cientista arranjar como condição para que possa revisar a literatura. A maioria das classes de comportamentos apresentada na figura caracteriza as subcategorias “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” e “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, seis e 10 de 17 classes, respectivamente.

A descrição de classes de comportamentos relativas à maneira de fazer algo explicita características específicas de comportamentos do pesquisador. As classes 565, 566, 576, 578, 579 e 580, apresentadas na Figura 9.4, apresentam especificidades do comportamento do pesquisador ao rever a literatura. “Retirar das fontes de literatura e das informações relevantes o que é necessário para demonstrar a relevância da pesquisa”, por exemplo, explicita que é necessário ao pesquisador extrair das fontes consultadas apenas as informações que demonstrem a relevância da pesquisa, ou seja, uma especificidade do que o pesquisador necessita fazer.

Ao extrair das fontes de literatura apenas o que é importante para demonstrar a relevância da pesquisa, o pesquisador garante que no texto de seu trabalho seja respeitada a função de um texto de natureza científica, característico de um projeto ou relatório de pesquisa. Botomé e Gonçalves (1995) e Botomé (1998) descrevem que um texto de natureza científica necessita respeitar alguns aspectos. Entre os aspectos descritos pelos autores, está a elaboração de premissas e de argumentos que contenham premissas que fundamentam conclusões, conforme discute Copi (1978) e Navega (2005). Argumentos elaborados por um pesquisador em projetos ou relatórios de pesquisa necessitam contemplar a relação entre os aspectos encontrados na literatura com aspectos do problema de pesquisa. Nesse sentido, quando o pesquisador extrai da literatura informações consideradas relevantes para a demonstração da relevância da pesquisa ele o faz sob controle da relação com aspectos do problema de pesquisa.

À medida que o pesquisador desenvolve classes de comportamentos específicas relacionadas a revisar a literatura muito provavelmente, ele evitará elaborar apenas resumos das idéias de outros autores, ao invés de sistematizar o conhecimento acerca da relevância de realizar a pesquisa, como discutido no capítulo 9.3.1. Se o pesquisador desenvolver as classes 565, 566, 576, 578, 579 e 580, apresentadas na Figura 9.4, ele estará mais capacitado a

proceder de maneira a sistematizar o conhecimento. Se, ao examinar a literatura, o pesquisador extrair aspecto que possibilitem demonstrar a relevância da pesquisa, ele provavelmente não necessitará resumir as idéias de outros e apresentar em seu texto uma diversidade de informações que não caracterizam, necessariamente, a relevância de realizar tal pesquisa.

Se um pesquisador for capaz de planejar diferentes estratégias para acessar o conhecimento já produzido sobre o fenômeno de interesse, ele estabelece condições para demonstrar, de maneira apropriada, a relevância de sua pesquisa. O desenvolvimento das classes 581, 582 e as demais classes que a constituem, apresentadas na Figura 9.4, possibilita ao pesquisador organizar condições para que a revisão de literatura seja realizada em acordo com a função que tem em um trabalho de produção de conhecimento científico. “Planejar conversas com bibliotecários”, por exemplo, é uma situação que o pesquisador estabelece para que ele possa identificar as fontes de informação pertinentes para demonstrar a relevância da pesquisa. Se o pesquisador não for capaz de criar situações para obter fontes de informações ele terá dificuldades em demonstrar a relevância da pesquisa que propõe, por ter dificuldade em acessar o conhecimento já produzido e disponível, embora algumas dessas classes (como a 583) estivessem mais perto de serem atividades do que classes de comportamentos.

É necessário que gestores de ensino tenham clareza da diferença entre atividades e objetivos de ensino na proposição do que é necessário ser aprendido por futuros profissionais. Atividades são caracterizadas por classes de respostas, geralmente observáveis diretamente, sem uma especificação precisa da relação dessas respostas com o meio. Já objetivo de ensino é caracterizado por classes de comportamentos, tal como proposto por Botomé (2001) como uma relação entre as classes de respostas e as classes de estímulos antecedentes e conseqüentes a essas respostas. Na Figura 9.4, é possível observar que as classes 583 e 584 se aproximam mais de classes de atividades do que de classes de comportamentos. Isso porque “planejar conversas com bibliotecários para identificação de literaturas pertinentes ao estudo”, por exemplo, tem como fim a própria conversa com bibliotecários. “Conversar com bibliotecários” é uma classe de comportamentos que produz que tipo de conseqüências? Provavelmente a própria conversa e talvez algumas alterações fisiológicas decorrentes dessa conversa. Nesse sentido, conversar com bibliotecários é algo que define o que um pesquisador necessita fazer? Provavelmente o complemento da classe 583 indique uma classe de comportamentos que seja definidora do fazer de um cientista “identificação de literaturas

pertinentes ao estudo”, pois a conversa com bibliotecários é um meio para “identificar literaturas pertinentes ao estudo”. Nesse caso, o cientista poderia fazer diversas atividades para “identificar literaturas pertinentes ao estudo” e conversas com bibliotecários é apenas uma dessas possibilidades (outras poderiam ser consultar bases de dados, conversar com colegas ou professores, consultar referências de textos estudados). Se um gestor de ensino propõe como objetivo de ensino o que de fato é caracterizado como atividade, ele pode deixar de criar condições necessárias para o desenvolvimento de classes de comportamentos significativas para a formação de profissionais. Como no caso do exemplo, o futuro profissional poderia aprender a conversar adequada e prazerosamente com bibliotecários e não aprender a identificar literaturas necessárias e pertinentes ao seu estudo. Nesse caso, há uma distorção da função do processo de ensinar que acaba por ensinar atividades meio e não capacitar o aluno para intervir como profissional

O desenvolvimento de ações, procedimentos ou estabelecimento de situações para revisar a literatura requer do pesquisador uma diversidade de conhecimentos como: o que são fontes de informação apropriadas, quais são os procedimentos conhecidos, quais as características de tais procedimentos. Na Figura 9.4, não são apresentadas classes de comportamentos nas subcategorias referentes a conhecimentos sobre algo: “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” e “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. A falta de apresentação de classes de comportamentos sobre conhecimentos que o pesquisador necessita desenvolver na sua formação científica pode dificultar a proposição de procedimentos ou o estabelecimento de situações para fazer algo em decorrência do pesquisador não ter clareza sobre o que se refere esse algo. De que maneira um pesquisador pode ser capaz de identificar fontes de informação relevantes sem ter clareza do que é uma fonte de informação? A não-apresentação de classes de comportamentos acerca de conhecimentos que o pesquisador necessita desenvolver demonstra a necessidade de identificar outras classes de comportamentos (ou descobri-las) a fim de elaborar um sistema comportamental que garanta uma formação científica de qualidade.

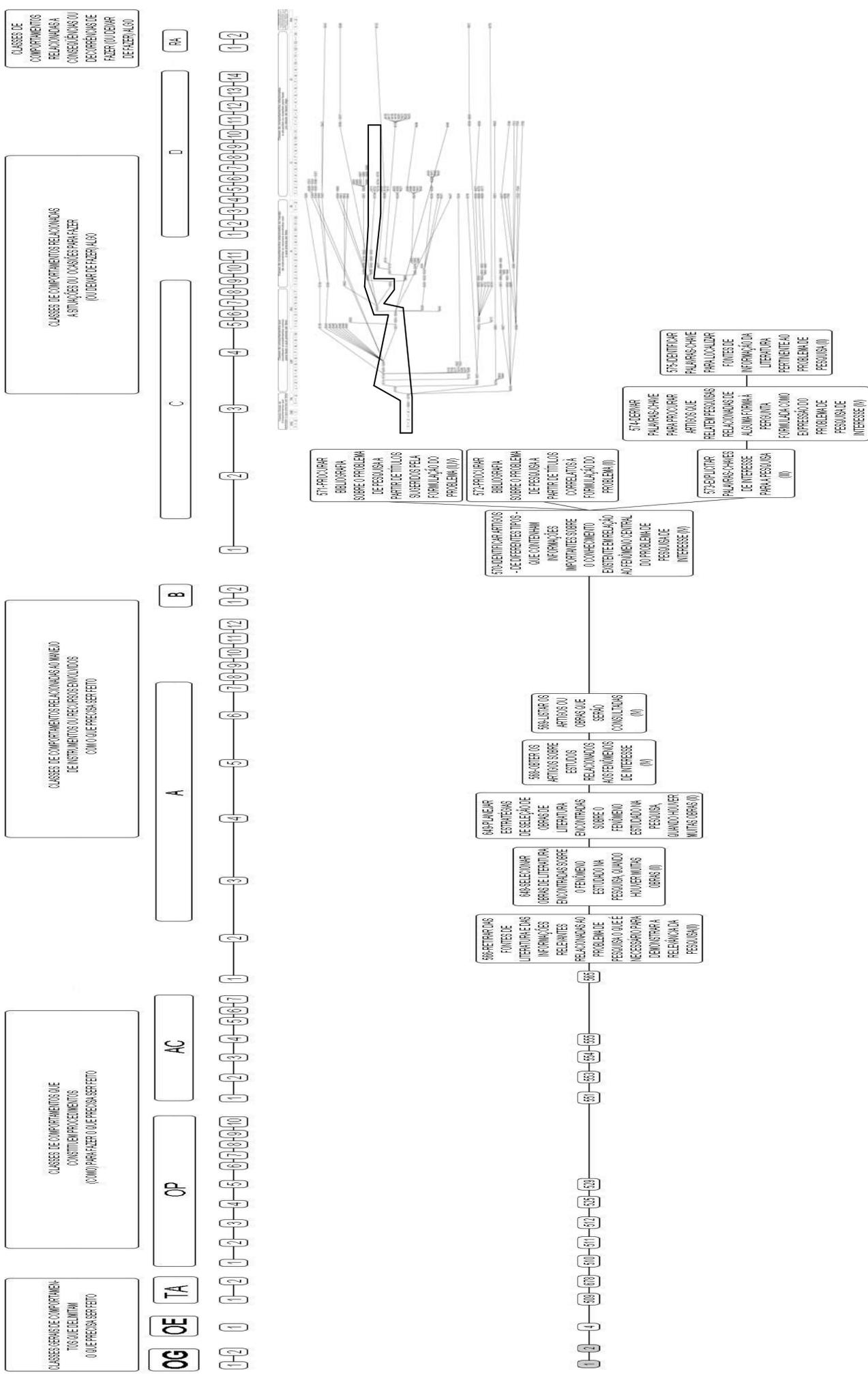
A não-explicação com clareza das classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas na formação científica de um curso de graduação dificulta a gestores o desenvolvimento de condições de ensino que promovam as classes necessárias para a atuação profissional. A classe de comportamentos 565 está descrita de maneira confusa. Na descrição do complemento da classe de comportamentos, há referência a uma relação que não é

explicitada com clareza. A descrição “retirar dos artigos (...) informações relevantes para demonstrar a relação com o problema de pesquisa” não explicita a relação com o problema de pesquisa. Sem ter clareza do que é necessário relacionar com o problema de pesquisa como é possível identificar que condições de ensino necessitam ser asseguradas para desenvolver a classe de comportamentos?

A identificação de classes de comportamentos acerca da revisão de literatura para constituir a formação científica de psicólogos pode ser realizada com facilidade por gestores de curso. A maioria das classes que compõe a figura 9.4 foi identificada textos e manuais de metodologia, 12 de 17 classes. Esse tipo de documento é de fácil acesso a gestores de cursos por serem fontes de informação publicadas e divulgadas no meio acadêmico.

### **9.5 Classes de comportamentos relativas a selecionar obras de literatura para demonstrar a relevância da pesquisa constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela***

Na Figura 9.5, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 9.5, é apresentado um conjunto com 26 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamento “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 9.5, 11 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 15 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 9.1, 9.3 e 9.4 e não serão examinadas na descrição da Figura 9.5. As 15 classes representadas na figura 9.5 são descritas na Tabela 9.5 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.



**Figura 9.5** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a seleção obra de literatura para demonstrar a relevância da pesquisa constituintes da classe operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela que constituem a classe delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 9.5, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 9.5. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 9.5. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

### **Tabela 9.5**

Classes de comportamentos relativas a selecionar obras de literatura para demonstrar a relevância da pesquisa constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.5 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II, IV)
  - 509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)
  - 510 - diferenciar entre relevância científica e relevância social de um problema de pesquisa (II,IV)
  - 511 - demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa (IV)
  - 512 - demonstrar no que o novo problema de pesquisa poderá avançar em relação ao conhecimento existente, revisado e sistematizado (II,IV)
  - 525 - avaliar se o problema de pesquisa gera avanço no conhecimento científico existente (I,II)
  - 529 - sistematizar conhecimento existente sobre o problema de pesquisa (I,II,IV)
  - 551 - relacionar a revisão bibliográfica com a sistematização do conhecimento existente relacionado a um problema de pesquisa (IV)
  - 553 - relacionar a revisão de literatura à delimitação do problema de pesquisa (II,IV)
  - 554 - sintetizar informações encontradas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
  - 555 - revisar a literatura para decidir e delimitar no que é necessário ou no que pode haver novas contribuições para desenvolvimento, aperfeiçoamento, correção ou complementação do conhecimento científico (IV)
  - 565 - retirar dos artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse informações relevantes para demonstrar a relação com o problema de pesquisa (II,IV)
  - 678 - demonstrar a relevância das descobertas (II)
-

Na Tabela 9.5, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 9.5. As 15 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “566 - retirar das fontes de literatura e das informações relevantes relacionadas ao problema de pesquisa o que é necessário para demonstrar a relevância da pesquisa”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.5 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 9.5. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, as classes apresentadas na Figura 9.5. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.5, evidencia que para o profissional “retirar dos artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse informações relevantes para demonstrar a relação com o problema de pesquisa”, “sintetizar informações encontradas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa” a fim de “demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 9.5.

As 11 classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.5 constituem a classe “566 - retirar das fontes de literatura e das informações relevantes relacionadas ao problema de pesquisa o que é necessário para demonstrar a relevância da pesquisa”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 566 é constituída pela classe “648 - selecionar obras de literatura encontradas sobre o fenômeno estudado na pesquisa, quando houver muitas obras”, localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 648 é constituída pela classe “649 - planejar estratégias de seleção de obras de literatura encontradas sobre o fenômeno estudado na pesquisa, quando houver muitas obras”, localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 649 é constituída pela classe “568 - obter os artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 568 é constituída pela classe “569 - listar os artigos ou obras que serão consultadas”, localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A.

A classe 569 é constituída pela classe “570 - identificar artigos – de diferentes tipos – que contenham informações importantes sobre o conhecimento existente em relação

ao fenômeno central do problema de pesquisa de interesse”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 570 é constituída por outras três classes: “571 - procurar bibliografia sobre o problema de pesquisa a partir de títulos sugeridos pela formulação do problema”, “572 - procurar bibliografia sobre o problema de pesquisa a partir de títulos correlatos à formulação do problema” e “573 - explicitar palavras-chaves de interesse para a pesquisa”, localizadas no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

A classe 573 é constituída pela classe “574 - derivar palavras-chave para procurar artigos que relatem pesquisas relacionadas de alguma forma à pergunta formulada como expressão do problema de pesquisa de interesse”, localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 574, por sua vez, é constituída pela classe “575 - identificar palavras-chave para localizar fontes de informação da literatura pertinente ao problema de pesquisa”, localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 9.5, é possível identificar classes em duas categorias e duas subcategorias. Do conjunto de 11 classes de comportamentos apresentadas na figura, cinco caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e seis classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, todas caracterizam também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das seis classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, todas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 9.5 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que uma classe se repete em diferentes documentos. Há, no conjunto de 11 classes de comportamento apresentadas na Figura, seis classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II), uma classe

identificada na dissertação de mestrado (III) e cinco classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”, três classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e duas classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, três classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II), uma classe foi identificada na dissertação de mestrado (III) e três classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

9.5.1 Garantir na formação científica de profissionais de psicologia o desenvolvimento de classes de comportamentos relacionadas a selecionar obras de literatura para demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa é necessário para que o profissional seja capaz de distinguir entre informações pertinentes e informações desnecessárias à identificação e demonstração dessa relevância

Em cursos de graduação em Psicologia, necessitam ser asseguradas condições para o desenvolvimento de classes de comportamentos referentes à maneira de proceder e ao estabelecimento de situações ou ocasiões para que profissionais sejam capazes de retirar das fontes de informações o que é necessário para demonstrar a relevância de realizar pesquisas. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.5 caracterizam as subcategorias “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” e “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”. Essas classes de comportamentos estão diretamente relacionadas à maneira com que profissionais procedem e as situações ou ocasiões que necessitam ser estabelecidas pelos profissionais para retirar das fontes de literatura e das informações relevantes para demonstrar a relevância do problema de pesquisa.

O processo de selecionar as fontes de informação para demonstrar a relevância de pesquisas que necessita ser aprendido na formação científica de profissionais de nível superior é conhecido por pesquisadores. Ao produzir conhecimento sobre algum fenômeno,

pesquisadores também produzem conhecimento sobre o processo de conhecer. Luna (1999) e Booth, Colomb e Williams (2000) descrevem os procedimentos do que um pesquisador necessita fazer para selecionar as fontes de informações e as informações contidas nas fontes que são necessárias para demonstrar a relevância de pesquisar algo. As proposições dos autores são explicitadas em classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.5 nos diferentes graus de abrangências.

Produzir conhecimento acerca do que constitui o processo de produção de conhecimento sobre como selecionar as informações necessárias para demonstrar a relevância é necessário para que esse processo seja ensinado de maneira mais eficaz. Quanto mais conhecido for um processo, mais claramente é possível identificar o que um profissional necessita ser capaz de fazer em tal processo, com quais situações necessita lidar, o que precisa decorrer das ações do pesquisador, que conseqüências necessitam ser garantidas para que outras etapas do processo possam ser desenvolvidas (Botomé, 1980). Há uma quantidade grande de informações e de tipos diferentes de informações sobre fenômenos que podem constituir interesse a pesquisadores em Psicologia. As informações são disponíveis em diferentes tipos de publicações, de diferentes áreas de conhecimento, com diferentes graus de confiabilidade. Para que um profissional seja capaz de demonstrar a relevância de uma pesquisa, ele necessita proceder de maneira efetiva na seleção de informações. Caso contrário, pesquisadores podem ficar confusos em relação a quanto de informação ou que tipo de informação necessitam apresentar. Nesse sentido, o conhecimento produzido sobre procedimentos ou situações as quais o pesquisador deverá garantir no processo de demonstrar a relevância de uma pesquisa possibilita clareza e confiança para o pesquisador proceder na construção de conhecimento a que se propõe.

Classes de comportamentos referentes a selecionar informações pertinentes e suficientes em relação a um problema de pesquisa necessitam ser desenvolvidas na formação científica de profissionais de nível superior, pois possibilita ao pesquisador ser capaz de demonstrar a relevância de problemas de pesquisas. Se fontes de informações não forem selecionadas adequadamente, pesquisadores podem valer-se de evidências fracas, falsas ou pouco confiáveis na construção de argumentos para demonstrar que as pesquisas são importantes de serem realizadas. A argumentação sustentada em evidências fracas, falsas ou pouco confiáveis pode ser facilmente contra-argumentada pela comunidade científica e descaracteriza a necessidade de produzir o conhecimento proposto, além de acarretar em ônus social pelo desperdício de recursos de diferentes naturezas (financiamento, trabalho de outras

peessoas, etc.). Nesse sentido, as fontes de informações selecionadas e as informações retiradas dessas fontes necessitam ser bem avaliadas para que sejam confiáveis na construção de argumentos que demonstrem a necessidade de produzir o conhecimento proposto.

Na formação científica oferecida por cursos de graduação, necessita ser garantido o desenvolvimento de classes de comportamentos que possibilitem a pesquisadores a capacidade de examinar e selecionar artigos de revistas científicas e informações pertinentes nesses artigos para construir argumentos à demonstração da relevância de pesquisar algo. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.5 explicitam o que um pesquisador necessita ser capaz de fazer em relação à seleção de informações principalmente de artigos científicos. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na figura refere-se ao desenvolvimento de procedimentos e situações relativas a artigos de revistas científicas. As classes de comportamentos 588, 569, 570 e 574, apresentadas na Figura 9.5, descrevem procedimentos característicos de busca em artigos científicos, embora não se limitem a esse tipo de fonte. A apresentação na descrição das classes de comportamentos da palavra “artigos” e considerando que a produção de conhecimento é referente ao método científico, fica explicitada a necessidade de serem contempladas fontes de informações de artigos científicos.

Para a seleção e apresentação adequada de informações que possibilitem demonstrar a relevância de uma pesquisa, pesquisadores podem consultar diferentes tipos de fontes de informação desde que sejam capazes de avaliar e diferenciar tipos de conhecimentos produzidos e que podem ser úteis à construção de argumentos. As fontes de informações selecionadas não necessitam ser apenas de características científicas. As classes de comportamentos 566, 648, 649, 569, 571, 572, 573 e 575, apresentadas na Figura 9.5, não explicitam algum tipo de fonte de informação específica. Qualquer tipo de fonte de informação pode ser consultada a fim de demonstrar a relevância da pesquisa. No entanto, o pesquisador necessita ter cuidados quanto ao tipo de conhecimento produzido e divulgado nas fontes de informação consultadas. Conhecimentos produzidos por diferentes formas de conhecer (filosófico, de senso comum, religioso ou artístico) ao serem apresentados como argumentação na demonstração da relevância da pesquisa, necessitam serem examinados do ponto de vista das características e confiabilidade desses tipos de conhecimentos (Kubo & Botomé, 1997; Marconi & Lakatos, 2000). A confusão entre conhecimentos produzidos por meio de diferentes formas de conhecer pode prejudicar a demonstração da relevância por falsear o argumento, ou construir premissas “fracas” para fundamentar conclusões.

O quanto selecionar de fontes de informações ou de informações encontradas em diferentes fontes necessita ser avaliado por profissionais de nível superior. As classes de comportamentos 648 e 649, apresentadas na Figura 9.5, explicitam em seu complemento “quando houver necessidade” o fato de que quando há pouco conhecimento produzido sobre o fenômeno de interesse não há necessidade de selecionar fontes de informação mais relevantes sobre tema, assunto ou problema de pesquisa. Quando há pouco conhecimento produzido acerca do fenômeno de interesse, é possível contemplar, na demonstração da relevância em pesquisá-lo, todo o conhecimento que é acessível ao pesquisador. Por outro lado, quando há muito conhecimento produzido acerca do fenômeno de interesse, é necessário que o pesquisador estabeleça critérios para selecionar as informações que melhor caracterizem o que é pretendido com a pesquisa. Isso porque é necessário identificar uma quantidade de conhecimentos que seja suficiente para caracterizar o que já é conhecido em relação ao fenômeno de interesse.

O desenvolvimento de classes de comportamentos referentes à maneira de proceder e ao estabelecimento de situações ou ocasiões para que profissionais sejam capazes de retirar das fontes de informações o que é necessário para demonstrarem a relevância de realizar pesquisas requer a identificação ou descoberta de conhecimentos sobre a maneira de proceder e sobre instrumentos e recursos para fazer algo. Na Figura 9.5, não são apresentadas classes de comportamentos que caracterizam as subcategorias “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” e “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. De que maneira um pesquisador poderá identificar ou explicitar palavras-chaves sem ser capaz de caracterizar ou conceituar o que constitui palavra-chave? Ou listar artigos ou obras de literatura sem saber o que são artigos ou o que são obras de literatura? Nesse sentido, há evidências de outras classes de comportamentos que necessitam serem descobertas para completar o sistema norteador da formação científica de futuros psicólogos.

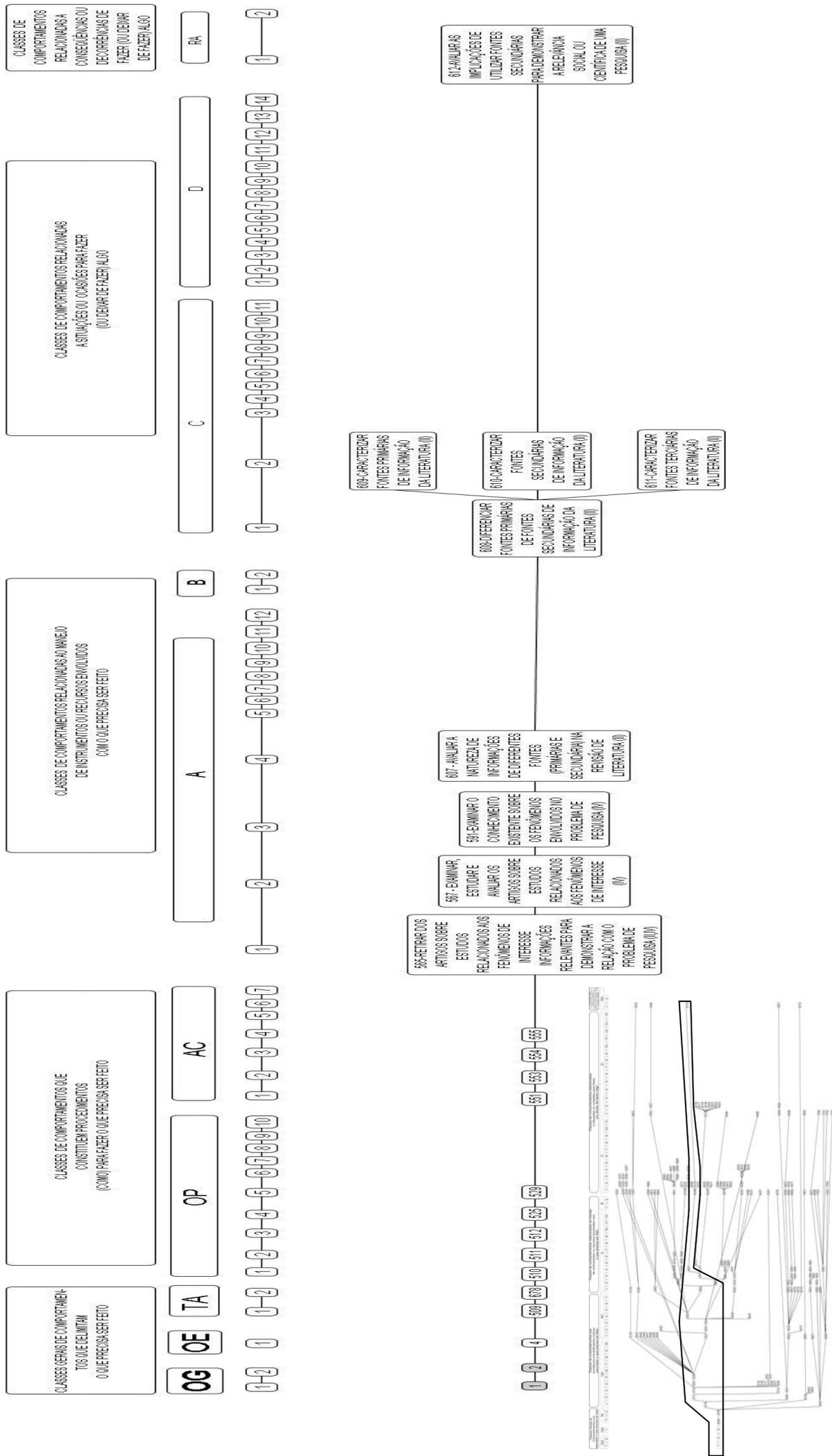
Classes de comportamentos referentes a retirar das fontes de literatura informações relevantes para demonstrar a relevância da pesquisa que necessitam ser contempladas na formação científica de psicólogos podem ser identificadas por gestores de cursos em textos e manuais de metodologia e em programas de aprendizagem de comportamentos científicos. A maioria das classes apresentadas na Figura 9.5 foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia, seis de 11, e nas instruções de um curso de formação científica, cinco de 11. Os documentos dos textos e manuais de

metodologia são de fácil acesso por serem materiais publicados e podem constituir fontes de informações para gestores de cursos identificarem o que necessita ser garantido na formação científica. Já os documentos de instruções programadas acerca da formação científica são documentos que não são de acesso fácil, pois não são publicados, mas podem, no entanto, serem identificados por gestores de cursos para caracterizar a formação científica.

### **9.6 Classes de comportamentos relativas a examinar o conhecimento produzido acerca de fenômenos de interesse de pesquisa constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela***

Na Figura 9.6, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 9.6, é apresentado um conjunto com 23 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 9.6, nove classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 14 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 9.1, 9.3 e 9.4 e não serão examinadas na descrição da Figura 9.6. As 14 classes representadas na Figura 9.6 são descritas na Tabela 9.6 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 9.6, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 9.6. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 9.6. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 9.6** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a examinar o conhecimento produzido acerca de fenômenos de interesse de pesquisa constituintes da classe operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela que constituem a classe delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 9.6, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 9.6. As 14 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “565 - retirar dos artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse informações relevantes para demonstrar a relação com o problema de pesquisa”. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.6 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 9.6. Isso quer dizer que, para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, as classes apresentadas na Figura 9.6. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.6, evidencia que para o profissional “sintetizar informações encontradas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa”, “revisar a literatura para decidir e delimitar no que é necessário ou no que pode haver novas contribuições para desenvolvimento, aperfeiçoamento, correção ou complementação do conhecimento científico” a fim de “demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 9.6.

#### **Tabela 9.6**

Classes de comportamentos relativas a examinar o conhecimento produzido acerca de fenômenos de interesse de pesquisa constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.6 somente por números arábicos

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)
510 - diferenciar entre relevância científica e relevância social de um problema de pesquisa (II,IV)
511 - demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa (IV)
512 - demonstrar no que o novo problema de pesquisa poderá avançar em relação ao conhecimento existente, revisado e sistematizado (II,IV)
525 - avaliar se o problema de pesquisa gera avanço no conhecimento científico existente (I,II)
529 - sistematizar conhecimento existente sobre o problema de pesquisa (I,II,IV)
551 - relacionar a revisão bibliográfica com a sistematização do conhecimento existente relacionado a um problema de pesquisa (IV)
553 - relacionar a revisão de literatura à delimitação do problema de pesquisa (II,IV)
554 - sintetizar informações encontradas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
555 - revisar a literatura para decidir e delimitar no que é necessário ou no que pode haver novas contribuições para desenvolvimento, aperfeiçoamento, correção ou complementação do conhecimento científico (IV)
678 - demonstrar a relevância das descobertas (II)

---

As nove classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.6 constituem a classe “565 - retirar dos artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse informações relevantes para demonstrar a relação com o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A. A classe 565 é constituída pela classe “567 - examinar, estudar e avaliar os artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A. A classe 567 é constituída por pela classe “608 - diferenciar fontes primárias de fontes secundárias de informação da literatura”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

A classe 608 é constituída por outras três classes: “609 - caracterizar fontes primárias de informação da literatura”, “610 - caracterizar fontes secundárias de informação da literatura” e “611 - caracterizar fontes terciárias de informação da literatura”, todas localizadas no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C. A classe de comportamentos 610 por sua vez, é constituída pela classe “612 - avaliar as implicações de utilizar fontes secundárias para demonstrar a relevância social ou científica de uma pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 9.6, é possível identificar classes em três categorias e três subcategorias. Do conjunto de nove classes de comportamentos apresentadas na figura, quatro caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, quatro classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e uma classe caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das quatro classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, todas caracterizam também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das quatro classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, todas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” A classe de comportamentos que caracteriza a categoria “Classes de

comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”, caracteriza também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 9.6 foram identificadas ou derivadas de dois dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que uma classe se repete em diferentes documentos. Há, no conjunto de nove classes de comportamento apresentadas na Figura, sete classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e três classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” duas classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e três classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” quatro classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II). Já a classe que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” e caracteriza também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA” foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II).

#### 9.6.1 O grau de confiança nas informações que são apresentadas para demonstrar a relevância de um problema de pesquisa depende exame da qualidade das informações selecionadas das fontes de literatura realizado pelo pesquisador

A demonstração da relevância de um problema de pesquisa exige que o profissional seja capaz de demonstrar de maneira convincente a necessidade de que a pesquisa seja realizada. Para isso, mais do que selecionar algumas informações da literatura, o profissional tem que ser capaz de examinar as informações contidas na literatura encontrada sobre o fenômeno de interesse da pesquisa. Na Figura 9.6, são apresentadas classes de comportamentos que complementam as classes apresentadas na Figura 9.5. Na Figura 9.5, foram apresentadas classes referentes à seleção de fontes de informações, no entanto, para

poder selecionar as fontes de informações é necessário que o profissional examine tais fontes. Para o exame das fontes de informação, o profissional necessita desenvolver as classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.6.

A explicitação da palavra “fonte” pode promover dúvidas em pesquisadores quanto ao seu referente, pois, na literatura, o termo é utilizado com diferentes significados. Luna (1999) chama atenção para o fato de o termo “fonte” ser ambíguo por se referir a diferentes referentes: de forma de registro, de delineamento de pesquisa ou de autoria de idéias. A utilização do termo “fonte” como forma de registro indica documentos que podem constituir a amostra de uma pesquisa; como delineamento de pesquisa indica o acesso aos fenômenos observados (observação direta ou indireta) e como autoria de idéias indica a apresentação de reflexões ou descobertas de autores. Essa imprecisão do termo “fonte” pode ser identificada nas classes apresentadas na Figura 9.6., nas quais fonte de informação é descrita nas classes 607, 608, 609, 610 e 611. Qualquer que seja o significado atribuído ao termo “fonte” é necessário ter clareza do que caracteriza cada tipo de “fonte” num trabalho de produção de conhecimento científico.

O exame de classes de comportamentos na relação com as demais classes que constituem um sistema comportamental ou o exame do complemento da descrição de uma classe de comportamentos pode favorecer a identificação mais precisa do que é necessário desenvolver na formação científica de psicólogos. A descrição do complemento da classe de comportamentos 612, apresentada na Figura 9.6, possibilita identificar a que tipo de referente do termo “fonte” foi utilizado. A descrição do complemento “para demonstrar a relevância social ou científica” explicitada na classe 612 possibilita concluir que a classe se refere a informações sobre conhecimentos produzidos por diferentes autores. Esse significado também pode ser atribuído às classes 607, 608, 609, 610 e 611 se forem observadas as classes de comportamentos 567 e 591, mais abrangentes. Nesses casos, fontes primária, secundária e terciária se referem à consulta de uma obra original, uma obra citada por algum outro autor, ou uma obra citada por um autor citado por outro autor, respectivamente.

A natureza das classes de comportamentos 607, 608, 609, 610, 611 e 612, apresentadas na Figura 9.6, diz respeito à qualidade das informações que são apresentadas na literatura encontrada acerca do fenômeno de interesse. Luna (1999) indica que a primeira regra para escolha de fontes de informações é que ela seja o mais direta possível, ou seja, dar preferência a fontes primárias e evitar fontes secundárias ou terciárias. Fontes de informação primárias são as fontes nas quais é o próprio autor que apresenta idéias ou proposições. A

preferência por fontes de informação primárias é respaldada no fato de que nem sempre é possível garantir que, quando alguém apresenta uma citação, descoberta ou relato de outro, essa pessoa mantenha a idéia original, sem distorções ou mesmo ênfases em determinados aspectos de acordo com os objetivos de quem cita o autor original. Um autor, ao escrever sobre algo, tem um determinado interesse ou objetivos, quando outra pessoa lê e cita o que o autor escreveu, essa pessoa tem outro interesse ou objetivo diferente do primeiro autor. O mesmo ocorre no caso de relatos; quando alguém relata algo os estímulos que controlam o relatar podem ser variados e a linguagem utilizada para se referir ao que ocorreu variará em conformidade com a função do relato que nem sempre coincidem com interesses, objetivos de um pesquisador ao observar fenômenos psicológicos por meio de relatos. A diferença entre os objetivos do primeiro autor e do pesquisador (segundo autor) pode produzir distorções na idéia original ou pode gerar uma apresentação parcial da idéia do autor. Nesse sentido, é necessário que na formação científica de cursos de Psicologia sejam promovidas condições para o desenvolvimento de classes de comportamento que capacitem os profissionais a examinarem a qualidade das informações que são apresentadas na literatura consultada sobre o fenômeno de interesse.

Para que um pesquisador selecione um tipo de fonte de informação, é necessário que ele seja capaz de avaliar a confiabilidade das informações que são apresentadas. Booth, Colomb e Williams (2000), assim como Luna (1999), caracterizam que um cientista necessita escolher como fontes de informação a fonte primária e, apenas em casos de inacessibilidade à fonte primária é que a secundária pode ser referenciada. Os autores ressaltam que o pesquisador necessita avaliar qual tipo de fonte de informação é mais precisa em relação ao que necessita demonstrar. Nesse caso, cabe ao pesquisador decidir qual fonte de informação há maior confiabilidade em conformidade com necessidade de demonstração da relevância científica do problema de pesquisa. Isso requer que os futuros profissionais desenvolvam classes de comportamentos que os capacite a caracterizar fontes consultadas e a selecionar fontes relevantes de informação.

A determinação do grau de confiança das informações apresentadas para demonstrar a relevância de pesquisar algo exige do pesquisador a capacidade de estudar e examinar as obras encontradas na literatura. Para que um pesquisador possa demonstrar a relevância científica de um problema de pesquisa, ele necessita relacionar o que descobre na literatura encontrada com aspectos do problema de pesquisa. Esse fato exige que o pesquisador examine com cuidado o tipo de informação que é apresentada na obra de

literatura, avaliando o quanto pode confiar naquela informação e qual a relação que as informações apresentadas têm com a pesquisa proposta. Esses aspectos explicitam que, para selecionar informações da literatura, é necessário ser capaz de estudar e examinar em minúcia o material que é encontrado na literatura.

O desenvolvimento de classes de comportamentos que caracterizem o exame das fontes de informações é necessário à formação científica de profissionais de psicologia. Para identificar classes de comportamentos relacionadas a esse exame de fontes de informações que necessitam ser desenvolvidas na formação científica, gestores de cursos de graduação podem examinar textos e manuais de metodologia. A maioria das classes de comportamentos que compõe a Figura 9.6 foi identificada nos documentos dos textos e manuais de metodologia, sete de nove classes. Esse tipo de documento é de fácil acesso por parte de gestores e se caracteriza como uma importante fonte de informação para identificação do que é necessário garantir na formação científica de profissionais de psicologia.

A descrição de classes de comportamentos com mais de uma unidade de classes nem sempre possibilita identificar com clareza o que é necessário garantir na formação de profissionais para que todas as unidades sejam desenvolvidas. A classe 567 apresentada na Figura 9.6 se refere a mais de uma unidade de comportamento. Na classe são descritos três verbos examinar, estudar e avaliar. Cada um desses verbos poderia constituir uma classe de comportamentos, pois se referem a diferentes comportamentos que necessitam ser aprendidos por profissionais de psicologia. Nesse sentido, a classe 567 poder dividida nas classes “examinar artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse”; “estudar artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse” e “avaliar artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse” o que possibilita mais clareza e precisão sobre o que é necessário ser aprendido, como também possibilita avaliar a necessidade de algumas classes de comportamentos, no caso, classes redundantes ou irrelevantes no sistema comportamental que configura competências profissionais do psicólogo.

### **9.7 Classes de comportamentos relativas a avaliar o tipo de publicação de fontes de informações constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela***

Na Figura 9.7, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos

psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 9.7, é apresentado um conjunto com 32 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 9.7, 16 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 16 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas na Figura 7.1, 9.1, 9.3, 9.4 e 9.6 e não serão examinadas na descrição da Figura 9.7. As 16 classes representadas na figura 9.7 são descritas na Tabela 9.76 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 9.7, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 9.7. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 9.7. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



Na Tabela 9.7, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 9.7. As 16 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “591 - examinar o conhecimento existente sobre os fenômenos envolvidos no problema de pesquisa”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.7 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 9.7. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, as classes apresentadas na Figura 9.7. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.7, evidencia que para o profissional “sintetizar informações encontradas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa”, “avaliar se o problema de pesquisa gera avanço no conhecimento científico existente” a fim de “demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 9.7.

#### **Tabela 9.7**

Classes de comportamentos relativas a avaliar o tipo de publicação de fontes de informações constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.7 somente por números arábicos

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)
510 - diferenciar entre relevância científica e relevância social de um problema de pesquisa (II,IV)
511 - demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa (IV)
512 - demonstrar no que o novo problema de pesquisa poderá avançar em relação ao conhecimento existente, revisado e sistematizado (II,IV)
525 - avaliar se o problema de pesquisa gera avanço no conhecimento científico existente (I,II)
529 - sistematizar conhecimento existente sobre o problema de pesquisa (I,II,IV)
551 - relacionar a revisão bibliográfica com a sistematização do conhecimento existente relacionado a um problema de pesquisa (IV)
553 - relacionar a revisão de literatura à delimitação do problema de pesquisa (II,IV)
554 - sintetizar informações encontradas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
555 - revisar a literatura para decidir e delimitar no que é necessário ou no que pode haver novas contribuições para desenvolvimento, aperfeiçoamento, correção ou complementação do conhecimento científico (IV)
565 - retirar dos artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse informações relevantes para demonstrar a relação com o problema de pesquisa (II,IV)
567 - examinar, estudar e avaliar os artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse (IV)
678 - demonstrar a relevância das descobertas (II)

---

As 16 classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.7 constituem a classe “591 - examinar o conhecimento existente sobre os fenômenos envolvidos no problema de pesquisa”, localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A. A classe 591 é constituída pela classe “613 - avaliar o tipo de publicação das fontes de informação utilizadas para a revisão de literatura”, localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A. A classe 613 é constituída por outras duas classes: “614 - diferenciar obras bibliográficas de referência geral e obras bibliográficas de referência específica”, localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A; e “624 - avaliar os diferentes tipos de artigos existentes em relação à qualidade de sua contribuição, à confiabilidade do conhecimento que apresenta, à pertinência do trabalho que relata em relação ao fenômeno de interesse” , localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C.

A classe de comportamentos 614, por sua vez, é constituída pela classe “615 - avaliar o papel de cada tipo de publicação para uma revisão de literatura e sistematização do conhecimento (científico) existente”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D. A classe 615 é constituída por outras oito classes: “616 - avaliar informações de literatura apresentadas em livros”, “617 - avaliar informações de literatura apresentadas em artigos científicos”, “618 - avaliar informações de literatura apresentadas em relatórios de pesquisa não publicados”, “619 - avaliar informações de literatura apresentadas em teses”, “620 - avaliar informações de literatura apresentadas em enciclopédias”, “621 - avaliar informações de literatura apresentadas em dicionários especializados”, “622 - avaliar informações de literatura apresentadas em resenhas de obras” e “623 - avaliar informações de literatura apresentadas em inventários de diversas naturezas”, todas localizadas no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D.

A classe 624 é constituída por outras três classes: “625 - avaliar a validade do conhecimento produzido e divulgado nas fontes de informação consultadas para a revisão de literatura”, “626 - verificar a cientificidade do conhecimento existente sobre o fenômeno apresentado no problema de pesquisa” e “627 - verificar a confiabilidade do conhecimento existente sobre o fenômeno apresentado no problema de pesquisa”, localizadas no segundo

grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 9.7, é possível identificar classes em duas categorias e três subcategorias. Do conjunto de 16 classes de comportamentos apresentadas na figura, três caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e 13 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, todas caracterizam também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, quatro caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e nove caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 9.7 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que três classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 16 classes de comportamento apresentadas na Figura, uma classe identificada nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), 12 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e cinco classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” duas classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e duas classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” uma classe identificada nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), duas classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e duas classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Em relação à

subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo” oito classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e uma classe identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV).

#### 9.7.1 Avaliar o tipo e a função de fontes de informação é necessário para que pesquisadores sejam capazes de identificar o grau de qualidade das informações utilizadas para demonstrar a relevância de pesquisar algo

Há uma grande diversidade de tipos de publicações possíveis e acessíveis, tais como: livros, revistas científicas artigos, revistas não científicas, revistas especializadas, dicionários técnicos e não técnicos, *sites* de diferentes associações, relatórios de pesquisas, teses e dissertações. Diante dessa diversidade de tipos de publicações, de que maneira um pesquisador necessita proceder para selecionar as fontes de informações e as informações das fontes consultadas que possibilitem demonstrar a relevância do problema de pesquisa? Na Figura 9.7, são apresentadas classes de comportamentos que possibilitam algumas respostas a essa pergunta.

O desenvolvimento de classes de comportamentos referentes às características das fontes de informações é necessário à formação científica, pois possibilita a pesquisadores identificar com clareza em quanto o conhecimento produzido, disponível e acessível auxilia na demonstração da relevância da pesquisa proposta. A classe de comportamento 624 e as classes que a constitui, apresentadas na Figura 9.7, se referem à necessidade de pesquisadores avaliarem em quanto as informações identificadas em artigos auxiliam a demonstrar a relevância da pesquisa. Artigos podem ser encontrados em revistas científicas, revistas não científicas, jornais e sites. Para cada um desses tipos de publicação os objetivos e públicos são diferentes. As diferenças em relação aos objetivos e públicos de fontes de informação influenciam para que os critérios de respeito ao método científico e de explicitação do método científico sejam diferentes implicando no grau de qualidade, de confiabilidade, de cientificidade, de validade e de pertinência do conhecimento apresentado.

As informações apresentadas em diferentes tipos de publicações caracterizam diferentes interesses de organizações que as publicam. Essa diferença de interesses pode ser exemplificada em relação à comparação de revistas não científicas que são vendidas em bancas de revistas ou livrarias cujos interesses financeiros das pessoas envolvidas é evidente com interesses de quem publica ou é responsável pela publicação de revistas científicas em

geral fomentadas por associações ou organizações de ensino superior, cujo acesso é gratuito. Booth, Colomb e Williams (2000) ressaltam que fontes de informações apresentam como científicas informações que não o são por interesses próprios das organizações que divulgam o conhecimento ou por falta de cuidados com o método científico na produção do conhecimento. Os autores apresentam como exemplo uma pesquisa denominada “científica” na qual o pesquisador de um laboratório farmacêutico selecionou apenas as informações que estavam em acordo com os interesses de tal laboratório. Em acordo com as idéias dos autores, é possível avaliar que os interesses de pessoas responsáveis por diferentes tipos de publicações provavelmente influenciam na maneira como o conhecimento é apresentado e no tipo de informação apresentada. Esses diferentes interesses requerem cuidados por parte de pesquisadores que pretendem utilizar informações para demonstrar a relevância de uma pesquisa para evitar confundir conhecimento científico com conhecimento de senso comum. Nesse sentido, a classe de comportamentos 615 e as classes que a constituem, apresentadas na Figura 9.7, necessitam ser desenvolvidas para evitar confusões entre os diferentes tipos de conhecimentos produzidos, em decorrência de interesses ou objetivos de diferentes pessoas envolvidas no processo de produção e divulgação do conhecimento produzido.

Fontes de informações consideradas de má qualidade necessitam ser evitadas em trabalhos científicos. No entanto, quando necessárias à demonstração da relevância científica de um problema de pesquisa podem ser apresentadas desde que também seja discutido o grau de qualidade da informação apresentada. A qualidade da informação encontrada nas fontes necessita ser relativizada, discutida, explicitada pelos pesquisadores a fim de tornar acessível à comunidade científica o quanto é possível confiar nessas informações. Às vezes pesquisadores necessitam recorrer a informações que não são de boa qualidade para demonstrar a relevância de pesquisar algo. Quando essa necessidade ocorrer, é necessário que o pesquisador apresente também as restrições quanto à confiança, validade ou cientificidade da informação apresentada para que o grau de qualidade da informação não seja distorcido nem pelo pesquisador, nem pela comunidade científica.

Os cuidados em relação à utilização de informações com diferentes graus de qualidade e identificadas em diferentes fontes provavelmente serão mais respeitados se pesquisadores tiverem clareza das implicações de efetivar ou não tais cuidados. No entanto, classes de comportamentos que explicitem essas implicações necessitam ser identificadas ou descobertas por gestores para caracterizar a formação científica de psicólogos. Na Figura 9.7 não são apresentadas classes de comportamentos na subcategoria “comportamentos

relacionados a razões para fazer algo – RA”. A falta de classes que caracterizam as razões para cuidar ou não quanto à qualidade das informações identificadas nas fontes para demonstrar a relevância da pesquisa dificulta a organização de condições que garantam que os profissionais realizem tais cuidados.

A identificação de classes de comportamentos relacionadas a avaliar o tipo de publicação das fontes de informações utilizadas para a revisão de literatura que necessitam ser desenvolvidas na formação científica de psicólogos pode ser realizada em textos e manuais de metodologia. O tipo de documento dos qual a maioria das classes que compõe a Figura 9.7 foi identificada foram textos e manuais de metodologia, 12 de 16 classes. Esse tipo de documento é de fácil acesso a gestores para identificarem o que é necessário desenvolver na formação científica de profissionais de psicologia.

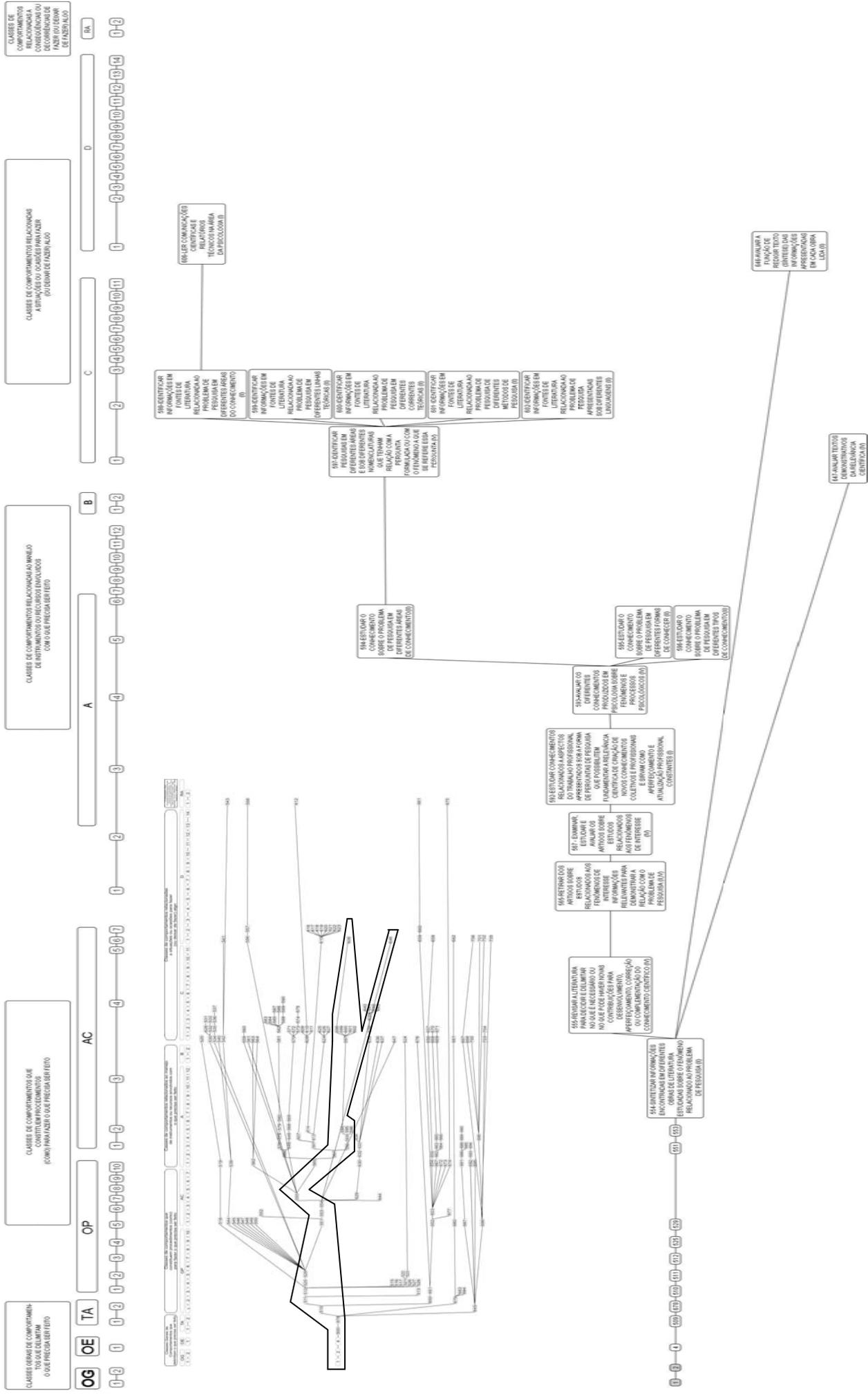
A descrição de classes de comportamentos que envolva mais de uma unidade de comportamento dificulta a organização de condições na formação científica para o desenvolvimento dessas classes por profissionais de psicologia. Na Figura 9.7, é apresentada uma classe que contempla mais de uma unidade de comportamento. A classe 624 poderia ser dividida em três classes: “avaliar os diferentes tipos de artigos existentes em relação à qualidade de sua contribuição”, “avaliar os diferentes tipos de artigos existentes em relação à confiabilidade do conhecimento que apresenta” e “avaliar os diferentes tipos de artigos existentes em relação à pertinência do trabalho que relata em relação ao fenômeno de interesse”. Uma dessas três classes decompostas (“avaliar os diferentes tipos de artigos existentes em relação à confiabilidade do conhecimento que apresenta”) é apresentada na classe 627, com as outras duas classes também poderia ser realizada a mesma apresentação, como um grau menor de abrangência da classe 624, o que evidencia o aspecto facilitador da organização de classes em um sistema comportamental na descoberta de classes potencialmente necessárias e ainda desconhecidas, pelo menos no que diz respeito às fontes examinadas para identificação dessas classes.

### **9.8 Classes de comportamentos relativas a estudar conhecimentos produzidos em diferentes áreas de conhecimento constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela***

Na Figura 9.8, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos

psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 9.8 é apresentado um conjunto com 30 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe de comportamento “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 9.8, 18 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 12 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 9.1, 9.3, 9.4 e 9.6 e não serão examinadas na descrição da Figura 9.8. As 12 classes representadas na Figura 9.8 são descritas na Tabela 9.8 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

A Tabela 9.8, apresenta as classes de comportamentos que são representadas na Figura 9.8. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 9.8. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 9.8** – Diagrama de representação das classes de comportamentos produzidos em diferentes áreas de conhecimento constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 9.8, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 9.8. As 12 classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “554 - sintetizar informações encontradas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.8 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 9.8. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam as classes apresentadas na Figura 9.8. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.8, evidencia que para o profissional “relacionar a revisão de literatura à delimitação do problema de pesquisa”, “sistematizar conhecimento existente sobre o problema de pesquisa” a fim de “demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 9.8.

### **Tabela 9.8**

Classes de comportamentos relativas a estudar conhecimentos produzidos em diferentes áreas de conhecimento constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.8 somente por números arábicos

---



---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)
510 - diferenciar entre relevância científica e relevância social de um problema de pesquisa (II,IV)
511 - demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa (IV)
512 - demonstrar no que o novo problema de pesquisa poderá avançar em relação ao conhecimento existente, revisado e sistematizado (II,IV)
525 - avaliar se o problema de pesquisa gera avanço no conhecimento científico existente (I,II)
529 - sistematizar conhecimento existente sobre o problema de pesquisa (I,II,IV)
551 - relacionar a revisão bibliográfica com a sistematização do conhecimento existente relacionado a um problema de pesquisa (IV)
553 - relacionar a revisão de literatura à delimitação do problema de pesquisa (II,IV)
678 - demonstrar a relevância das descobertas (II)

---



---

As 18 classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.8 constituem a classe “554 - sintetizar informações encontradas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o

fenômeno relacionado ao problema de pesquisa”, localizada no terceiro grau de abrangência de ações constituintes de uma operação – AC. A classe 554 é constituída por outras três classes: “555 - revisar a literatura para decidir e delimitar no que é necessário ou no que pode haver novas contribuições para desenvolvimento, aperfeiçoamento, correção ou complementação do conhecimento científico”, localizada no quarto grau de abrangência de ações constituintes de uma operação – AC; “646 - avaliar a função de redigir texto (síntese) das informações apresentadas em cada obra lida”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D; e “647 - avaliar textos demonstrativos da relevância científica”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

A classe 555 é constituída pela classe “565 - retirar dos artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse informações relevantes para demonstrar a relação com o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 565 é constituída pela classe “567 - examinar, estudar e avaliar os artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 567 é constituída pela classe “592 - estudar conhecimentos relacionados a aspectos do trabalho profissional apresentados sob a forma de perguntas de pesquisa que possibilitem fundamentar a relevância científica de criação de novos conhecimentos coletivos e profissionais e sirvam como aperfeiçoamento e atualização profissional constantes”, localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 592, por sua vez, é constituída pela classe “593 - avaliar os diferentes conhecimentos produzidos em psicologia sobre fenômenos e processos psicológicos”, localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A.

Já a classe 593 é constituída por outras três classes: “594 - estudar o conhecimento sobre o problema de pesquisa em diferentes áreas de conhecimento”, “595 - estudar o conhecimento sobre o problema de pesquisa em diferentes formas de conhecer” e “596 - estudar o conhecimento sobre o problema de pesquisa em diferentes tipos de conhecimento”, localizadas no quinto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 594 é constituída pela classe “597 - identificar pesquisas em diferentes áreas e sob diferentes nomenclaturas que tenham relação com a pergunta

formulada ou com o fenômeno a que se refere essa pergunta”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

A classe 597 é constituída por outras cinco classes: “598 - identificar informações em fontes de literatura relacionada ao problema de pesquisa em diferentes áreas do conhecimento”, “599 - identificar informações em fontes de literatura relacionada ao problema de pesquisa em diferentes linhas teóricas”, “600 - identificar informações em fontes de literatura relacionada ao problema de pesquisa em diferentes correntes teóricas”, “601 - identificar informações em fontes de literatura relacionada ao problema de pesquisa de diferentes métodos de pesquisa” e “602 - identificar informações em fontes de literatura relacionada ao problema de pesquisa apresentadas sob diferentes linguagens”, todas localizadas no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 598 é constituída pela classe “606 - ler comunicações científicas e relatórios técnicos na área da psicologia”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 9.8, é possível identificar classes em três categorias e quatro subcategorias. Do conjunto de 18 classes de comportamentos apresentadas na figura, duas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, sete classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e nove classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. As classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, caracterizam também a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. Das sete classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, todas caracterizam também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das nove classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, sete caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo

– C” e duas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 9.8 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados, sendo que uma classe repete em diferentes documentos. Há, no conjunto de 18 classes de comportamento apresentadas na Figura, duas classes identificadas nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), 11 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e seis classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito e que caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação - AC” uma classe foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II) e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das sete classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”, uma classe foi identificada nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), quatro classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e três classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, cinco classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II), duas classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Em relação à subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”, uma classe foi identificada nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I) e uma classe foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II).

### 9.8.1. Pesquisadores necessitam examinar conhecimentos produzidos em diferentes áreas ou com diferentes perspectivas de exame para serem capazes de demonstrar a relevância de um problema de pesquisa

Os fenômenos que ocorrem na natureza, de maneira geral, são complexos e envolvem uma diversidade de aspectos. Essa complexidade implica em estudos nos quais ênfases em diferentes aspectos caracterizam diferentes áreas de conhecimento. Rebelatto e Botomé (1999) explicitam os níveis de abrangência dos fenômenos da natureza em atômico, químico, físico, fisiológico, biológico, individual, social, administrativo, econômico e político, conforme apresentado na Figura 8.17. Os níveis de abrangência representam diferentes graus de complexidade dos fenômenos, sendo que o nível atômico é considerado pelos autores como o nível de menor complexidade e o nível político de maior complexidade. Vale ressaltar que complexidade é referente à quantidade de variáveis envolvidas na constituição do fenômeno. Os autores ressaltam que os eventos que ocorrem na natureza abrangem mais de um nível de complexidade. Os limites entre os níveis se sobrepõem e a separação entre os diferentes níveis não é absoluta e nem precisa. Nesse sentido, os diferentes níveis podem constituir diferentes áreas de conhecimento. Como a separação entre os diferentes níveis de abrangência de determinação de fenômenos não é absoluta, pesquisadores necessitam de conhecimento de diversas áreas para compreender melhor o fenômeno que caracteriza o objeto de estudo da Psicologia como área de conhecimento. Nas classes de comportamentos 594, 597 e 598, apresentadas na Figura 9.8, são explicitados conhecimentos sobre a necessidade de pesquisadores aprenderem a avaliar o conhecimento de diferentes áreas para compreender o fenômeno de interesse de pesquisas em Psicologia, como proposto por Rebelatto e Botomé (1999), e demonstrar a relevância de investigá-lo.

Para demonstrar a relevância de pesquisar algo, pesquisadores necessitam aprender a identificar conhecimentos produzidos por autores de diferentes concepções teóricas. Nas classes de comportamentos 599 e 600, é evidenciada a necessidade do pesquisador não se limitar a suas preferências conceituais, como discutido no subcapítulo 8.9.1. Se os pesquisadores se limitarem a revisar o conhecimento produzido apenas em alguma linha, corrente ou abordagem teórica, eles podem incorrer em dois tipos de incoerências em relação à ciência: produzir um conhecimento de forma religiosa por supervalorizar uma teoria ou autor e desconsiderar os demais (Kubo & Botomé, 1997; Marconi & Lakatos, 2000) ou demonstrar de maneira insuficiente o conhecimento já produzido sobre o fenômeno de interesse por não apresentar o que pesquisadores descobriram

mesmo sendo de linha, corrente ou abordagem teórica diferente. Qualquer desses dois tipos de incoerências pode prejudicar a demonstração da relevância de realizar uma pesquisa.

Os cursos de graduação em Psicologia necessitam desenvolver condições para que os alunos aprendam a examinar diferentes linguagens utilizadas por autores para serem capazes de caracterizar o conhecimento existente acerca de algum fenômeno psicológico. Diferentes pessoas expressam suas idéias em acordo com os recursos lingüísticos característicos de sua comunidade verbal e de sua história de aprendizagem (Catania, 1999; Skinner, 1978). Dessa forma, se torna difícil considerar que teóricos que viveram em diferentes momentos históricos, em diferentes continentes (com culturas peculiares) ou com diferentes formações profissionais possam expressar suas idéias com uma linguagem comum. No entanto, é necessário que pesquisadores aprendam a identificar com clareza os referentes das expressões usadas por diferentes autores, pois, às vezes, aparentes divergências entre idéias são apenas diferenças semânticas na caracterização de um mesmo fenômeno. Na classe de comportamentos 602, apresentada na Figura 9.8, é explicitado à necessidade de pesquisadores identificarem conhecimentos produzidos em diferentes linguagens. A diferença de linguagem utilizada por pesquisadores pode, além de dificultar a identificação de idéias comuns relativos aos fenômenos psicológicos, também dificultar a identificação de descobertas complementares em relação a determinados fenômenos. Nesse sentido, é necessário que profissionais de psicologia aprendam a identificar o que diferentes pesquisadores, de diferentes áreas de conhecimento, produziram como conhecimento que auxiliem a compreender os fenômenos psicológicos independente da linguagem que utilizam para apresentar as descobertas.

Da mesma maneira que pesquisadores necessitam identificar contribuições de diferentes áreas de conhecimento apresentadas com diferentes linguagens, eles necessitam ser capazes de identificar conhecimentos produzidos com diferentes métodos para demonstrar a relevância científica de uma pesquisa. Na classe de comportamentos 601, apresentada na Figura 9.8, é explicitada a necessidade de pesquisadores identificarem conhecimentos produzidos com diferentes métodos. As decisões metodológicas necessitam ser orientadas pelas características do fenômeno de interesse da e pelas características do próprio problema de pesquisa. Por isso, o método utilizado em pesquisas é específico de cada pesquisa em particular. Pode até ser considerado como uma linguagem própria de cada pesquisa. Dessa forma, pesquisadores necessitam ser capazes de examinar as descobertas de diferentes pesquisas sobre fenômenos psicológicos independente da “linguagem” utilizada para

apresentar essas descobertas, ou seja, independente do método utilizado. Um pesquisador capaz de avaliar pesquisas com diferentes métodos tem ampliado seu repertório para identificar o conhecimento produzido em diferentes pesquisas para demonstrar a relevância de pesquisar o fenômeno de interesse, além de propor pesquisas com diferentes métodos ou selecionar qual o melhor método relativo às características do fenômeno em estudo.

A necessidade de avaliação de conhecimentos produzidos por diferentes autores em diferentes áreas pode se tornar clara a pesquisadores se forem capazes de caracterizar as razões para abranger a diversidade de conhecimentos em uma pesquisa. Na Figura 9.8, não são apresentadas classes de comportamentos na subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”. Nesse sentido, as razões para abranger a diversidade de conhecimentos em uma pesquisa necessitam ser identificadas ou descobertas por gestores de curso para garantir que na formação científica profissionais de psicologia tenham clareza da necessidade de contemplar conhecimentos produzidos em diferentes teorias, linhas, abordagens ou áreas para demonstrar a relevância de pesquisar algo e, assim, completar o sistema comportamental que caracteriza a formação científica do profissional.

A descrição de classes de comportamentos muito específicas pode descaracterizar a classe como característica de ensino de nível superior. A classe de comportamentos 606, apresentada na Figura 9.8, é descrita da mesma maneira do que no documento original de projetos de curso. A natureza do verbo utilizado para expressar o que necessita ser desenvolvido não é adequada a uma classe de comportamentos que caracterize o ensino em nível superior. Ler é algo tão simples e primário na formação acadêmica que remete a um conhecimento que necessita ser desenvolvido em ensino em nível fundamental ou pode ser melhor caracterizado como uma atividade do que como uma classe de comportamentos por descrever uma resposta do organismo, um meio, e não uma relação entre essa resposta e o ambiente em que ocorre essa resposta (Botomé, 1977, 1980; Kienen, 2008; Vargas, 1974). No caso da descrição da classe 606, o complemento não auxilia a identificar o que é necessário ser aprendido na formação científica em psicologia, pois ler comunicações científicas ou relatórios técnicos remete à leitura do material, não à compreensão ou à interpretação do material. A classe de comportamentos 606 poderia ser melhor caracterizada como classe a ser desenvolvida em ensino superior se o verbo fosse alterado. Uma sugestão seria: “avaliar comunicações científicas e relatórios técnicos na área da Psicologia”. O verbo “avaliar” fortalece a relação com o complemento, pois ninguém examina sem que seja explicitado o que

é necessário ser examinado, e caracteriza uma classe de comportamentos a ser desenvolvida em ensino de nível superior.

Descrições específicas sobre o que um profissional de nível superior necessita ser capaz de fazer podem caracterizar mais atividades a serem desenvolvidas pelo profissional ao invés de classes de comportamentos (Botomé, 1977, 1980; Kienen, 2008; Vargas, 1974). Um exemplo dessa caracterização de atividades pode ser observado em relação à classe de comportamentos 606, apresentada na Figura 9.8, que também é identificada no documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia. Para que um profissional em psicologia necessita ser capaz de “ler comunicações científicas e relatórios técnicos na área”? Provavelmente o profissional necessita “ler comunicações científicas e relatórios técnicos na área” para fazer algo em relação a eles. Esse algo que o profissional necessita fazer é que, provavelmente, expressa a classe de comportamentos que necessitará ser aprendida e necessita ser identificado ou descoberto para caracterizar a formação científica de psicólogos. Um profissional não irá “ler comunicações científicas e relatórios técnicos na área” apenas para tê-las lido, muito provavelmente o profissional as lerá para identificar descobertas importantes, caracterizar conhecimentos produzidos em comunicações científicas e em relatórios técnicos, comparar descobertas de comunicações científicas e relatórios técnicos na área com outras descobertas. Enfim, “ler comunicações científicas e relatórios técnicos na área” é descrição de algo que profissionais necessitam ser capazes de realizar para fazer algo por meio da leitura, por isso não caracteriza uma classe de comportamentos profissionais, mas uma atividade.

Na formação científica de pesquisadores, condições necessitam ser garantidas para que profissionais sejam capazes de examinar conhecimentos de diferentes tipos produzidos sob diferentes formas de conhecer para demonstrar a relevância de pesquisar algo, desde que respeitadas as características de cada tipo de conhecimento. As classes de comportamentos 595 e 596 explicitam a necessidade de pesquisadores identificarem conhecimentos de diferentes tipos produzidos com diferentes formas de conhecer. Conhecimentos de senso comum, artístico, religioso ou filosófico auxiliam o pesquisador a demonstrar a relevância de sua pesquisa. No entanto, esses conhecimentos necessitam ser considerados em acordo com as limitações e possibilidades características de cada forma de conhecer para evitar confusões conhecimento científico e conhecimento produzido por meio das demais formas de conhecer.

A relevância de pesquisar algo é demonstrada à comunidade científica por meio da elaboração de um texto característico com essa função. Na formação científica de profissionais de psicologia, é necessário que profissionais desenvolvam classes de comportamentos que os capacitem a elaborar textos para demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa. Nas classes de comportamentos 646 e 647, apresentadas na Figura 9.8, são explicitados dois aspectos que necessitam ser garantidos na formação científica para que os profissionais possam ser capazes de elaborar textos para demonstrar a relevância de pesquisas. Para que um profissional seja capaz de elaborar um texto para demonstrar a relevância da pesquisa, ele necessita conhecer o que constitui a função desse texto. Bem como, ao aprender as características de textos científicos a partir da elaboração de textos demonstrativos da relevância científica de um problema de pesquisa é possível que profissionais generalizem esse conhecimento para outros textos (que não da demonstração da relevância de um problema de pesquisa) que serão redigidos por esses profissionais, tais como relatórios técnicos, pareceres.

Classes de comportamentos acerca da necessidade de contemplar conhecimentos de diferentes áreas e diferentes linhas teóricas na demonstração da relevância de uma pesquisa que caracterizam a formação científica de profissionais de nível superior podem ser identificadas por gestores de curso em textos e manuais de metodologia. A maioria das classes que compõe a Figura 9.8 foi identificada no documento de textos e manuais de metodologia, 11 de 18 classes.

Classes de comportamentos descritas de modo a apresentar mais de uma unidade de classe podem ser pouco orientadoras na construção de condições de aprendizagens aos profissionais de psicologia. As classes 555, 567, 592, 597 e 606 poderiam ser decompostas em unidades menores de classes de comportamentos. Nas classes 555, 592 597 e 606, o complemento descrito contempla mais de um aspecto do meio com o qual o profissional deverá lidar. Na classe 567, há descrição de três verbos que podem ser indicadores de diferentes comportamentos que o profissional necessita apresentar. Em classes cujo complemento envolve diferentes aspectos do meio, a função de orientadora da formação não é tão prejudicada, pois se o profissional desenvolver a classe em relação a um aspecto do meio, a probabilidade dele desenvolver a mesma classe em relação a outros aspectos é grande. Já na classe de comportamentos na qual são apresentados diferentes verbos, é necessário que, na formação do profissional, sejam estabelecidas condições para que ele desenvolva cada classe de comportamentos explicitada por cada verbo. Nesse caso, de apresentação de mais de um

verbo que caracteriza mais de uma classe de comportamentos, talvez haja maior dificuldade dessas classes serem orientadoras da formação profissional por não facilitar com que todas as classes que são descritas conjuntamente sejam discriminadas por gestores de ensino e, assim, prejudicar a organização de condições para o desenvolvimento de alguma delas .

**9.9 Classes de comportamentos relativas a ultrapassar as interpretações das leituras de diferentes fontes de informações constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela***

Na Figura 9.9, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” integrante da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 9.9, é apresentado um conjunto com 28 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos integrantes da classe de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 9.9, 16 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras 12 classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1, 9.1 e 9.3 e não serão examinadas na descrição da Figura 9.9. As 12 classes representadas na Figura 9.9 são descritas na Tabela 9.9 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 9.9, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 9.9. Cada número arábico apresentado à esquerda do quadro representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 9.9. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos avaliados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



Na Tabela 9.9, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 9.9. As 12 classes de comportamentos apresentadas na tabela são as mesmas apresentadas na Tabela 9.8 e caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “554 - sintetizar informações encontradas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.9 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 9.9. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam as classes apresentadas na Figura 9.9. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.9, assim como na Tabela 9.8, evidencia que para o profissional “relacionar a revisão de literatura à delimitação do problema de pesquisa”, “sistematizar conhecimento existente sobre o problema de pesquisa” a fim de “demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 9.9.

### **Tabela 9.9**

Classes de comportamentos relativas a ultrapassar as interpretações das leituras de diferentes fontes de informações constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.9 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)
  - 510 - diferenciar entre relevância científica e relevância social de um problema de pesquisa (II,IV)
  - 511 - demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa (IV)
  - 512 - demonstrar no que o novo problema de pesquisa poderá avançar em relação ao conhecimento existente, revisado e sistematizado (II,IV)
  - 525 - avaliar se o problema de pesquisa gera avanço no conhecimento científico existente (I,II)
  - 529 - sistematizar conhecimento existente sobre o problema de pesquisa (I,II,IV)
  - 551 - relacionar a revisão bibliográfica com a sistematização do conhecimento existente relacionado a um problema de pesquisa (IV)
  - 553 - relacionar a revisão de literatura à delimitação do problema de pesquisa (II,IV)
  - 678 - demonstrar a relevância das descobertas (II)
-

As 16 classes de comportamentos examinadas na Figura constituem a classe “554 - sintetizar informações encontradas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa”, localizada no terceiro grau de abrangência de ações constituintes de uma operação – AC. A classe 554 é constituída por outras duas classes: “629 – elaborar novas significações dos fenômenos estudados a partir das interpretações estabelecidas nas leituras” e “644 - planejar método de registro das informações extraídas de obras de literatura estudada sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa”, ambas localizadas no quarto grau de abrangência de ações constituintes de uma operação – AC.

A classe 629 é constituída pela classe “630 - interpretar comunicações científicas e relatórios técnicos na área da psicologia”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 630 é constituída pela classe “632 - relacionar informações apresentadas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 632 é constituída pela classe “633 - comparar as principais idéias de autores de diferentes textos da literatura a fim de constituir a síntese do texto”, localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A.

A classe 633 é constituída por outras quatro classes: “634 - distinguir entre caracterizações ou concessões que o autor reconhece, mas deprecia e as declarações que são a base da argumentação ao registrar informações extraídas de obras de literatura estudada sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa”, localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A; “635 - identificar a partir da literatura quais variáveis foram consideradas importantes de se colocar sobre controle”, “636 - avaliar conceitos utilizados no conhecimento examinado em fontes de literatura” e “637 - avaliar definições utilizadas no conhecimento examinado em fontes de literatura”, localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

A classe 636 é constituída pela classe “638 - caracterizar as informações pertinentes nas referências bibliográficas selecionadas”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 638, por sua vez, é constituída pela classe “639 - identificar nas fontes de

literatura as informações relevantes relacionadas ao problema de pesquisa”, localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 639 é constituída por outras quatro classes: “640 - identificar nas referências bibliográficas selecionadas o que foi investigado”, “641 - identificar nas referências bibliográficas selecionadas em que circunstâncias a pesquisa foi realizada”, “642 - identificar nas referências bibliográficas selecionadas o método de investigação realizado” e “643 - identificar nas referências bibliográficas selecionadas as descobertas realizadas a partir da investigação”, localizadas no quarto grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 9.9, é possível identificar classes em três categorias e três subcategorias. Do conjunto de 16 classes de comportamentos examinadas na figura, três caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, quatro caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e nove classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, todas caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. Das classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, todas caracterizam também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, todas caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 9.9 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos avaliados, sendo que nenhuma classe se repete em diferentes documentos. Há, no conjunto de 16 classes de comportamento examinadas na Figura, uma classe identificada nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), 10 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e cinco classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” e

que caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”, as três classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II). Das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”, uma classe foi identificada nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I) e três classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” quatro classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e cinco classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

#### 9.9.1 Pesquisadores necessitam ser capazes de relacionar informações identificadas em diferentes fontes de informações de forma a manterem fidelidade à argumentação apresentada pelos autores das obras examinadas

Para elaborar a sistematização do conhecimento de modo a demonstrar a relevância de uma pesquisa, pesquisadores necessitam realizar duas etapas no processo de identificação do conhecimento produzido em outras pesquisas: identificar com clareza os argumentos de cada autor e comparar os argumentos entre diferentes autores para relacionar as informações identificadas em diferentes fontes de informação. Nas classes de comportamentos 634, 635, 636, 637 e as classes que as constituem, apresentadas na Figura 9.9, é evidenciada a etapa de identificação do conhecimento produzido. Nas classes de comportamentos 633, 632, 630 e 629 é evidenciada a etapa de comparar os argumentos entre diferentes autores a fim de relacionar essas informações identificadas. A comparação de conhecimento produzido por diferentes autores possibilita avaliar quanto já é conhecido sobre um fenômeno de interesse. É a relação entre o que diferentes autores produziram que possibilita sistematizar o que foi produzido de conhecimento sobre determinado fenômeno. Sem essa relação entre diferentes descobertas fica difícil caracterizar o conhecimento produzido para identificar e demonstrar a necessidade de produzir um novo conhecimento sobre fenômenos psicológicos.

Em cursos de formação científica, pesquisadores necessitam aprender a identificar com clareza argumentos utilizados por diferentes autores para garantir fidelidade na apresentação das idéias defendidas por tais autores na demonstração da relevância de pesquisar algo. É necessário que, ao concordar, reproduzir ou contra-argumentar uma idéia de alguém, profissionais tomem cuidados para não distorcer tais idéias. Não raras vezes é possível observar em pesquisadores iniciantes alterações de idéias apresentadas em textos de diferentes autores por descuido, por incompreensão do que o autor apresenta ou por considerar somente parte da argumentação do autor sem avaliar a completude da idéia. Esse tipo de distorção na elaboração de um texto dissertativo cuja função é demonstrar a relevância científica de um problema de pesquisa pode ter implicações graves, pois, ao apresentar a idéia de alguém, é compromisso ético do pesquisador garantir a fidedignidade das proposições feitas por outros autores. Para isso, é necessário que o pesquisador avalie com cuidado e precisão toda a argumentação do autor, aspectos com os quais o autor concorda, aspectos com os quais não concorda, quais são os conceitos e definições que o autor apresenta, etc.. Distorcer idéias dos autores caracteriza falsas premissas em argumento e prejudica a demonstração da relevância do problema de pesquisa.

Depois que pesquisadores tenham identificado com clareza conhecimentos apresentados por diversos autores, eles poderão comparar os conhecimentos a fim de concluir no que as proposições apresentadas pelos autores auxiliam na compreensão do fenômeno de interesse da pesquisa. A comparação de conhecimento produzido por diferentes autores possibilita a pesquisadores sistematizar o conhecimento a respeito de um fenômeno de interesse e, dessa forma, ter clareza de quanto o problema de pesquisa que propõe avança em relação às necessidades da ciência. Nesse sentido, sistematizar o conhecimento para demonstrar a relevância de um problema de pesquisa requer que pesquisadores sejam capacitados a identificar e comparar conhecimento produzido por autores de diferentes fontes de informações.

Tão importante quanto identificar com clareza os conhecimentos apresentados por diversos autores, é o fato de o pesquisador registrar as informações que identifica em diferentes fontes de informações. Na classe de comportamentos 644, apresentada na Figura 9.9, é descrito planejar o método de registro das informações na subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. No entanto, não são apresentadas classes de comportamentos menos abrangentes que possibilitem identificar o que é necessário ser desenvolvido para que um profissional seja capaz de planejar o método de registro das

informações. Em um sistema comportamental, a falta de apresentação de classes menos abrangentes dificulta a gestores de curso identificar com clareza que condições necessitam ser garantidas na formação científica de profissionais para que classes mais abrangentes sejam desenvolvidas.

As classes de comportamentos 640, 641, 642, 643, apresentadas na Figura 9.9, possibilitam identificar o grau de confiabilidade, validade, cientificidade das informações de diferentes obras, apresentadas na Figura 9.7. Ao identificar o problema de pesquisa, o método (e as características do método), o tipo de referência que sustenta a construção de argumentos para demonstrar a relevância de uma pesquisa, o pesquisador tem informações adequadas para caracterizar o grau de qualidade do conhecimento produzido nas fontes de informações examinadas. Na formação científica de profissionais de psicologia, é necessário desenvolver classes de comportamentos que possibilitem ao profissional identificar as características de uma fonte de informação, pois, ao caracterizar o grau de qualidade de uma fonte de informação, o pesquisador estabelece condições para avaliar se a fonte é adequada ou não para ser apresentada como parte da argumentação da demonstração da relevância de pesquisar algo.

Na formação profissional de psicólogos, o desenvolvimento de classes de comportamentos que caracterizem o fazer de um profissional necessita do desenvolvimento de classes de comportamentos que caracterizem conhecimentos acerca desse fazer. No entanto, gestores de cursos necessitam identificar ou descobrir classes de comportamentos que caracterizem conhecimento do que é necessário a um psicólogo fazer para ultrapassar as interpretações estabelecidas nas leituras de diferentes fontes de informações. Na Figura 9.9 não são apresentadas classes de comportamentos nas subcategorias “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” e “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. Classes de comportamentos que caracterizem essas subcategorias possibilitam, por exemplo, que um profissional aprenda o que caracteriza circunstâncias de realização de uma pesquisa para que ele seja capaz de desenvolver a classe 641.

A identificação, por parte de gestores de curso, de classes de comportamentos relacionadas elaborar novas significações dos fenômenos estudados a partir das interpretações estabelecidas nas leituras de diferentes fontes de informações que necessitam ser desenvolvidas nos cursos de formação científica pode ser identificada em textos e manuais de metodologia. A maioria das classes foi identificada nos documentos dos textos e manuais de

metodologia, 10 de 16 classes. Nesse sentido, esse tipo de documento é um bom recurso para que gestores de cursos identifiquem o que é necessário ensinar na formação científica de psicólogos.

**9.10 Classes de comportamentos relativas a demonstrar no que o novo conhecimento avança em relação ao conhecimento existente constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela***

Na Figura 9.10, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 9.10, é apresentado um conjunto com 19 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 9.10, 13 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras seis classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1 e 9.1 e não serão examinadas na descrição da Figura 9.10. As seis classes representadas na Figura 9.10 são descritas na Tabela 9.10 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

A Tabela 9.10, apresenta as classes de comportamentos que são representadas na Figura 9.10 Cada número arábico apresentado à esquerda do quadro representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 9.10. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos avaliados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



Na Tabela 9.10, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 9.10. As seis classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “511 - demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.10 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 9.10. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, as classes apresentadas na Figura 9.10. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.10, evidencia que para o profissional “diferenciar entre relevância científica e relevância social de um problema de pesquisa”, “operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela” a fim de “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 9.10.

#### **Tabela 9.10**

Classes de comportamentos relativas a demonstrar no que o novo conhecimento avança em relação ao conhecimento existente constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.10 somente por números arábicos

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)
510 - diferenciar entre relevância científica e relevância social de um problema de pesquisa (II,IV)
678 - demonstrar a relevância das descobertas (II)

---

As 13 classes de comportamentos examinadas na Figura 9.10 constituem a classe “511 - demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa”, localizada no terceiro grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa - OP. A classe 511 é constituída por duas classes: “512 - demonstrar no que o novo problema de pesquisa poderá avançar em relação ao conhecimento existente, revisado e sistematizado” e “513 - diferenciar entre demonstração da relevância científica do problema de pesquisa e justificativa da pesquisa”, localizadas no terceiro grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa - OP.

A classe 512 é constituída por outras sete classes: “515 - demonstrar no que o conhecimento que será produzido pela pesquisa corrige o conhecimento já produzido pela humanidade e pelos cientistas”, “516 - demonstrar no que o conhecimento que será produzido pela pesquisa completa o conhecimento já produzido pela humanidade e pelos cientistas”, “517 - demonstrar no que o conhecimento que será produzido pela pesquisa melhora o conhecimento já produzido pela humanidade e pelos cientistas”, “521 - garantir a relevância científica da formulação do problema de pesquisa”, “526 - avaliar a necessidade de produzir conhecimento, de forma sistemática e organizada, sobre os fenômenos encontrados no trabalho profissional, sobre a adequação ou eficácia de procedimentos e técnicas para intervir sobre eles e sobre os resultados obtidos com esses procedimentos e técnicas”, “527 - avaliar a relevância de produzir conhecimento, de forma sistemática e organizada, sobre os fenômenos encontrados no trabalho profissional, sobre a adequação ou eficácia de procedimentos e técnicas para intervir sobre eles e sobre os resultados obtidos com esses procedimentos e técnicas” e “528 - avaliar conhecimento novo do ponto de vista de sua pertinência”, todas localizadas no quarto grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa - OP.

A classe 521 é constituída por outras duas classes: “522 - relacionar a revisão e a sistematização do conhecimento com problema de pesquisa” e “523 - relacionar a revisão e a sistematização do conhecimento com a relevância de um problema de pesquisa”, ambas localizadas no quinto grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa - OP. A classe de comportamentos 523, por sua vez, é constituída pela classe “524 - identificar procedimentos apropriados para demonstrar a relevância científica de um problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 9.10, é possível identificar classes em duas categorias e duas subcategorias. Do conjunto de 13 classes de comportamentos examinadas na figura, 12 caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” e uma classe caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das quatro classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, todas caracterizam também a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa - OP”. A classe de comportamentos que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, caracteriza também

a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 9.10 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos avaliados, sendo que uma classe se repete em diferentes documentos. Há, no conjunto de 13 classes de comportamento examinadas na Figura, três classes identificadas no documento dos projetos de curso em Psicologia (I), quatro classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e sete classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” três classes foram identificadas no documento dos projetos de curso em Psicologia (I), quatro classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e seis classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). A classe de comportamentos apresentada na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV).

#### 9.10.1 A pesquisa utilizada como recurso didático por docentes pode auxiliar na formação científica de profissionais de psicologia por possibilitar o desenvolvimento de classes de comportamentos em diferentes graus menores de abrangência

A caracterização do que o conhecimento novo produzido pelo pesquisador avança em relação ao conhecimento já produzido e tornado disponível à sociedade é o que assegura a necessidade de realizar uma pesquisa do ponto de vista científico. Produzir conhecimento novo auxilia a aumentar a visibilidade do fenômeno pesquisado no sentido de identificar novas variáveis que o compõem ou influenciam a ocorrência desse fenômeno; ou a identificar novas relações entre variáveis que influenciam a ocorrência do fenômeno. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.10 contemplam o que o pesquisador necessita ser capaz de fazer para demonstrar que a pesquisa que propõe é relevante cientificamente. Nesse sentido, garantir na formação científica de profissionais em psicologia o desenvolvimento de classes de comportamentos que os capacitem a demonstrar no que o conhecimento novo

avança em relação ao conhecimento já produzido é necessário a gestores de cursos de graduação.

A solicitação de pesquisas sobre algo como uma atividade a ser desenvolvida pelo estudante e não como um comportamento que necessita ser desenvolvido como repertório profissional do psicólogo é comum de ser realizada por professores. Geralmente são solicitadas pesquisas conceituais, pesquisas de opinião ou de avaliação simples de fenômenos privados, por professores, com o objetivo não de produzir conhecimento novo, mas produzir informações necessárias ao ensino de outros fenômenos ou outras relações que não o fenômeno pesquisado em si. Respostas ao problema de interesse de pesquisas solicitadas por docentes já são conhecidas, não o caracterizando como novo. Nesses casos, em que a pesquisa serve como meio de ensino a outras aprendizagens, o pesquisar é caracterizado como uma atividade desenvolvida na formação profissional e não um comportamento profissional. A pesquisa considerada como meio de ensino é denominada por Botomé (1977, 1980), Kienen (2008) e Vargas (1974) como atividade e, dessa forma, serve como recurso didático aos docentes e não pode ser confundida com pesquisa de produção de conhecimento científico.

De qualquer modo, mesmo quando a pesquisa é caracterizada apenas como atividade, com objetivos outros que não de produção de conhecimento novo, desenvolvida na formação profissional, a solicitação de pesquisar possibilita ao aluno o desenvolvimento de classes de comportamentos profissionais menos abrangentes necessárias à capacitação do profissional para realizar pesquisas cientificamente relevantes. Demo (1997) ressalta a importância da pesquisa como atividade da atuação de professores e explicita que a pesquisa necessita ser um recurso didático em organizações escolares, pois possibilita a formação de pessoas críticas e criativas capazes de intervirem com qualidade política e técnica nas situações cotidianas. Como recurso didático, a pesquisa possibilita condições para o aluno desenvolver diversas classes de comportamentos intermediárias ao processo de pesquisar cientificamente. Ao pesquisar algo, o aluno necessitará desenvolver algumas classes de comportamentos como elaborar um problema de pesquisa, buscar fontes de informações, selecionar fontes de informações relevantes, registrar informações encontradas, avaliar a qualidade das informações, comparar diferentes informações encontradas, elaborar textos para demonstrar o que encontrou nas fontes de informações, mesmo que esse algo não seja novo. Classes de comportamentos como essas são necessárias ao profissional de psicologia para que ele seja capaz de sistematizar o conhecimento para demonstrar a relevância de pesquisar algo.

O desenvolvimento de pesquisas como recurso didático da atuação de professores no estabelecimento de condições de aprendizagens dos alunos auxilia o desenvolvimento de classes de comportamentos necessárias à formação científica de profissionais de nível superior. A formação científica de profissionais em nível de graduação não se restringe a pesquisar algo, mas envolve a capacidade do profissional em lidar com o conhecimento em acordo com a forma de conhecer científica. Isso requer o desenvolvimento de algumas características possibilitadas pela pesquisa que caracterizam uma atuação em acordo com os princípios da ciência, como apresentadas por Demo (1997) e Kubo e Botomé (s/d), de questionar a realidade e, a partir desse questionamento, planejar procedimentos para construir respostas a essas questões. Dessa forma, a formação científica de profissionais em psicologia tem a função de capacitar esses profissionais a serem capazes de examinar e avaliar o conhecimento que estudam e, conseqüentemente, que qualificam a sua intervenção direta, de modo a garantir que esse tipo de intervenção seja sustentada por conhecimentos, técnicas ou procedimentos de qualidade, confiáveis, fidedignos para efetivamente servir às necessidades da sociedade.

No entanto, para que as atividades de pesquisar solicitadas por docentes na formação de psicólogos auxiliem na formação científica desses profissionais é necessário tomar cuidado para que as atividades não sejam desenvolvidas sem critérios relacionados aos princípios do método científico. Para que as atividades de pesquisar auxiliem na formação de profissionais de psicologia, docentes precisam estar atentos para a maneira como os alunos realizam buscas à literatura, comparam diferentes informações, constroem argumentos, por exemplo. Alunos que, ao realizarem uma pesquisa, por exemplo, para conceituar “pensamento”, selecionam algumas poucas obras ou obras de alguma “linha teórica” apenas, provavelmente não serão capazes de conceituar “pensamento” contemplando a diversidade de contribuições acessíveis e disponíveis do conhecimento já produzido em Psicologia. Nesse caso do exemplo, é necessário cuidar para que o aluno ao invés de aprender a avaliar criticamente conceitos e conceituar adequada e suficientemente um fenômeno psicológico (como o esperado de um cientista), não aprenda que para conceituar é suficiente abranger uma “linha teórica” ou um ou dois autores, quando é um conhecimento amplamente discutido em Psicologia.

Classes de comportamentos abrangentes sem explicitação de classes menos abrangentes são pouco orientadoras das condições que gestores de cursos necessitam garantir na formação científica de profissionais de psicologia. As classes de comportamentos 515, 516,

526, 527, 528 e 513, apresentadas na Figura 9.10, caracterizam a abrangência da subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP”. Mesmo a classe 521 que caracteriza o grau de abrangência da subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” não apresenta classes intermediárias, nem classes menos abrangentes. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.10 requerem o desenvolvimento de classes de comportamentos menos abrangentes, algumas das quais já apresentadas nas Figuras 9.1 a 9.9 e garantidas na formação do profissional, outras, no entanto, específicas e não identificadas nos documentos examinados. O desenvolvimento da classe de comportamentos 515, por exemplo, necessita que sejam desenvolvidas as classes com graus de abrangência menores apresentadas nas Figuras 9.1 a 9.9, e classes com graus de abrangência menores referentes ao que caracteriza correção de conhecimento, conhecimento produzido pela humanidade, diferença entre conhecimento produzido pela humanidade e pelos cientistas. As classes de comportamentos que foram desenvolvidas em outros momentos da formação já fazem parte do repertório do profissional e não necessitam ser desenvolvidas novamente, mas as que ainda não o foram, necessitam ser garantidas na formação para que o profissional seja capaz de apresentar uma classe de comportamentos profissionais mais abrangente.

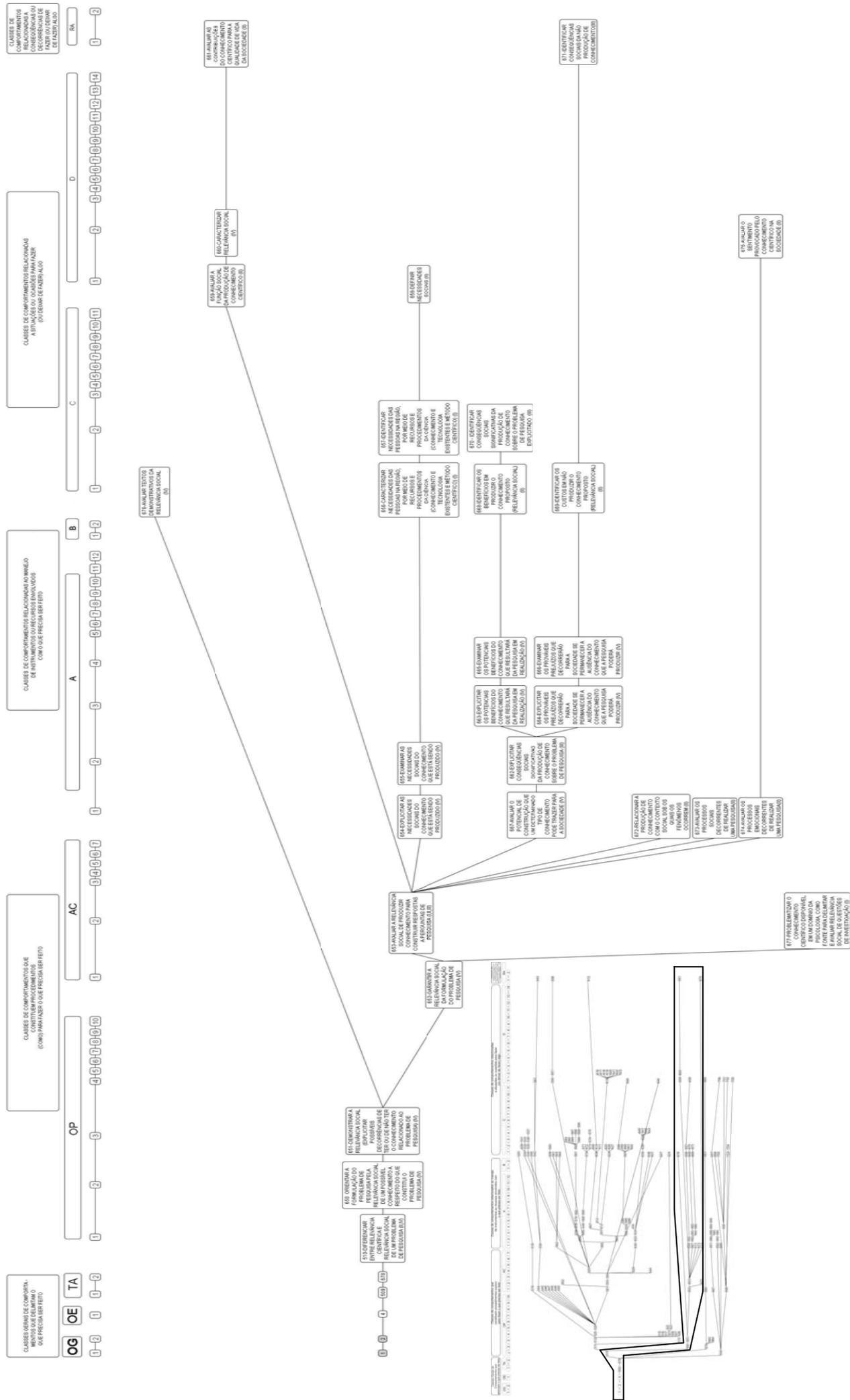
A identificação de classes de comportamentos referentes a demonstrar no que o novo problema de pesquisa poderá avançar em relação ao conhecimento existente por parte de gestores de cursos para caracterizar a formação profissional pode ser realizada pelo exame de diferentes documentos, principalmente em textos programados. A maioria das classes que compõe a Figura 9.10 foi identificada nos documentos de instruções de um curso de formação científica, sete de 13 classes. Os documentos de instruções de cursos de formação científica são documentos de difícil acesso a gestores, pois não são publicados e não estão acessíveis em bibliotecas ou mídia eletrônica. Mesmo assim, a identificação de classes de comportamentos nesse tipo de documento o caracteriza como uma importante fonte de informação para que gestores de ensino possam consultar com o objetivo de caracterizar a formação científica de profissionais de psicologia.

Classes de comportamentos descritas de forma a contemplar mais de uma unidade de classe podem ser pouco orientadoras a gestores de cursos acerca do que é necessário garantir na formação científica de psicólogos. Duas classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.10 se referem a mais de uma classe: 526 e 527. As duas classes foram identificadas nos documentos de projetos de cursos em Psicologia. Para serem melhores orientadoras da formação profissional elas poderiam ser divididas em unidades de classes de

comportamentos. A classe 526 poderia ser dividida em: “avaliar a necessidade de produzir conhecimento, de forma sistemática e organizada, sobre os fenômenos encontrados no trabalho profissional”, “avaliar a necessidade de produzir conhecimento, de forma sistemática e organizada, sobre a adequação ou eficácia de procedimentos e técnicas para intervir sobre os fenômenos encontrados no trabalho profissional” e “avaliar a necessidade de produzir conhecimento, de forma sistemática e organizada, sobre os resultados obtidos com procedimentos e técnicas para intervir sobre os fenômenos encontrados no trabalho profissional”. Já a classe 527 poderia ser dividida em: “avaliar a relevância de produzir conhecimento, de forma sistemática e organizada, sobre os fenômenos encontrados no trabalho profissional”, “avaliar a relevância de produzir conhecimento, de forma sistemática e organizada, sobre a adequação ou eficácia de procedimentos e técnicas para intervir sobre os fenômenos encontrados no trabalho profissional” e “avaliar a relevância de produzir conhecimento, de forma sistemática e organizada, sobre os resultados obtidos com procedimentos e técnicas para intervir sobre os fenômenos encontrados no trabalho profissional”. A divisão em unidades de classes de comportamentos possibilita identificar com maior clareza o que necessita ser garantido na formação científica de profissionais de psicologia.

**9.11 Classes de comportamentos relativas a diferenciar relevância científica e relevância social constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela***

Na Figura 9.11, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 9.11, é apresentado um conjunto com 34 classes de comportamentos. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 9.11, 29 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras cinco classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas na Figura 7.1 e 9.1 e não serão examinadas na descrição da Figura 9.11. As cinco classes representadas na Figura 9.11 são descritas na Tabela 9.11 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.



**Figura 9.11** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a diferenciar relevância científica e relevância social constituintes da classe operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela que constituem a classe delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 9.11, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 9.11. Cada número arábico apresentado à esquerda do quadro representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 9.11. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos avaliados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

### **Tabela 9.11**

Classes de comportamentos relativas a diferenciar relevância científica e relevância social constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.11 somente por números arábicos

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)
678 - demonstrar a relevância das descobertas (II)

---

Na Tabela 9.11, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 9.11. As cinco classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes gerais de comportamentos e são mais abrangentes que a classe “510 - diferenciar entre relevância científica e relevância social de um problema de pesquisa”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.11 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 9.11. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, como pré-requisito, as classes apresentadas na Figura 9.11. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.11, evidencia que para o profissional “demonstrar a relevância das descobertas”, “operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela” a

fim de “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 9.11.

As 29 classes de comportamentos examinadas na Figura 9.11 constituem a classe “510 - diferenciar entre relevância científica e relevância social de um problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa - OP. A classe 510 é constituída pela classe “650 - orientar a formulação do problema de pesquisa pela relevância social de um possível conhecimento a respeito do que constitui o problema de pesquisa”, localizada no segundo grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa - OP. A classe 650 é constituída pela classe “651 - demonstrar a relevância social (explicitar possíveis decorrências de ter ou de não ter o conhecimento relacionado ao problema de pesquisa)”, localizada no terceiro grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa - OP. A classe 651 é constituída por outras duas classes: “676 - avaliar textos demonstrativos da relevância social”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - C; e “652 - garantir a relevância social da formulação do problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de ações constituintes de uma operação - AC.

A classe de comportamentos 652 é constituída por um conjunto de 20 classes de comportamentos. Diretamente a classe é constituída pela classe “653 - avaliar a relevância social de produzir conhecimento para construir respostas a perguntas de pesquisa” e “677 - problematizar o conhecimento científico disponível em um domínio da psicologia, como fonte para delimitar e avaliar relevância social de questões de investigação”, ambas localizadas no segundo grau de abrangência de ações constituintes de uma operação - AC. A classe 653 é constituída por outras quatro classes: “659 - avaliar a função social da produção de conhecimento científico”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D; “654 - explicitar as necessidades sociais do conhecimento que está sendo produzido”, “667 - avaliar o potencial de construção que um determinado tipo de conhecimento pode trazer para a sociedade”, “672 - relacionar a produção de conhecimento com o contexto social sob os quais os fenômenos ocorrem”, “673 - avaliar os processos sociais decorrentes de realizar uma pesquisa” e “674 - avaliar os processos emocionais decorrentes de realizar uma pesquisa”, localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - A.

A classe 659 é constituída pela classe “660 - caracterizar relevância social”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D. A classe 660 é constituída pela classe “661 - avaliar as contribuições do conhecimento científico para a qualidade de vida da sociedade”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA.

A classe 654 é constituída pela classe “655 - examinar as necessidades sociais do conhecimento que está sendo produzido”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 655 é constituída pela classe “656 - caracterizar necessidades das pessoas na região, por meio de recursos e procedimentos da ciência (conhecimento e tecnologia existentes e método científico)”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 656 é constituída pela classe “657 - identificar necessidades das pessoas na região, por meio de recursos e procedimentos da ciência (conhecimento e tecnologia existentes e método científico)”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 657 é constituída pela classe “658 - definir necessidades sociais”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D.

A classe 667 é constituída pela classe “662 - explicitar conseqüências sociais da produção de conhecimento sobre o problema de pesquisa significativas”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 662 é constituída por outras duas classes: “663 - explicitar os potenciais benefícios do conhecimento que resultará da pesquisa em realização” e “664 - explicitar os prováveis prejuízos que decorrerão para a sociedade se permanecer a ausência do conhecimento que pesquisa poderá produzir”, ambas localizadas no terceiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A.

A classe 663 é constituída pela classe “665 - examinar os potenciais benefícios do conhecimento que resultará da pesquisa em realização”, localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 665 é constituída pela classe “668 - identificar os benefícios em produzir o conhecimento proposto (relevância social)”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe

668 é constituída pela classe “670 - identificar conseqüências sociais da produção de conhecimento sobre o problema de pesquisa explicitado significativas”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

A classe 664 é constituída pela classe “666 - examinar os prováveis prejuízos que decorrerão para a sociedade se permanecer a ausência do conhecimento que pesquisa poderá produzir”, localizada no quarto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 666 é constituída pela classe “669 - identificar os custos em não produzir o conhecimento proposto (relevância social)”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 669 é constituída pela classe “671 - identificar conseqüências sociais da não produção de conhecimento”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA.

A classe 674 é constituída pela classe “675 - avaliar o sentimento provocado pelo conhecimento científico na sociedade”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 9.11, é possível identificar classes em quatro categorias e seis subcategorias. Do conjunto de 29 classes de comportamentos examinadas na figura, seis caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, 11 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, 10 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e duas classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Das classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, três caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e três caracterizam a categoria “ações constituintes de uma operação – AC”. Das classes de comportamento que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, todas caracterizam também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou

deixar de fazer) algo”, seis caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e quatro caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”. As duas classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” caracterizam também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 9.11 foram identificadas ou derivadas dos quatro tipos de documentos avaliados, sendo que duas classes se repetem em diferentes documentos. Há, no conjunto de 34 classes de comportamento examinadas na Figura, três classes identificadas nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), 11 classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II), quatro classes identificadas na dissertação de mestrado (III) e 13 classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes que caracterizam a categoria “C Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” uma foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II) e três classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Em relação à subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”, uma classe foi identificada nos documentos dos projetos de curso em Psicologia (I), uma classe foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II), uma classe foi identificada na dissertação de mestrado (III) e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” uma classe foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II), uma classe foi identificada na dissertação de mestrado (III) e sete classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” duas classes foram identificadas nos documentos dos projetos

de curso em Psicologia (I), duas classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II), uma classe foi identificada na dissertação de mestrado (III) e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). Em relação à subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo” duas classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e uma classe identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV).

Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA” uma classe foi identificada na dissertação de mestrado (III) e uma foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II).

#### 9.11.1 O desenvolvimento de classes de comportamentos que capacitem o profissional a demonstrar a relevância social de pesquisar algo facilita a formação de um profissional comprometido com a função social da profissão

A organização de um sistema comportamental que contempla classes de comportamentos em diversos graus de abrangência caracteriza um recurso útil a gestores de cursos para estabelecer as condições necessárias a uma formação de qualidade. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.11 contemplam a maioria de graus de abrangência desse sistema. As classes apresentadas na figura do grau de abrangência da subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”, não contemplam apenas a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”. A explicitação de classes de comportamentos em todos esses graus de abrangência possibilita identificar o que é necessário a gestores garantirem na formação científica para que profissionais sejam capazes de demonstrar a relevância social de uma pesquisa.

O desenvolvimento, na formação científica de psicólogos, de classes de comportamentos relacionadas a demonstrar a relevância social de uma pesquisa possibilita aos profissionais a proposição de pesquisas em acordo com a função social de uma profissão. De acordo com Pozenato (1995) e Botomé (1996), a função de uma universidade é promover o desenvolvimento social. Os meios utilizados para promover esse desenvolvimento podem ser pela intervenção direta ou indireta por meio de ensino ou pesquisa, conhecidas como

atividades de extensão, ensino e pesquisa. As características dessas atividades são a de produzir conhecimento (pesquisa) para torná-lo acessível à sociedade, seja por meio de ensino ou de extensão para que a qualidade de vida dessa sociedade seja melhorada continuamente. Nesse sentido, qualquer que seja o tipo de intervenção desenvolvida, a função dela necessita estar relacionada ao que é necessário à sociedade. A função da produção de conhecimento em âmbito universitário ou por profissionais de nível superior é de ampliar a visibilidade sobre fenômenos sociais para que, uma vez tornado acessível à sociedade o conhecimento produzido sobre esses fenômenos, possa melhorar a qualidade de vida dessa sociedade.

Avaliar as contribuições que a produção de conhecimento pode trazer à sociedade é necessário para que o profissional de psicologia intervenha em acordo com a função social da profissão. Se o objetivo da produção de conhecimento é aumentar a visibilidade sobre fenômenos psicológicos para que as intervenções possam ser realizadas com mais eficácia a fim de promover a qualidade de vida da sociedade e o objetivo de psicólogos é melhorar a qualidade de vida das pessoas por meio de seus comportamentos, é compromisso do profissional de psicologia contribuir para que esse desenvolvimento social seja efetivado, ou seja, é compromisso de todo profissional de psicologia produzir conhecimento para garantir que a intervenção seja socialmente significativa. Na classe de comportamentos 652 e nas classes que a constitui, apresentadas na Figura 9.11, são explicitadas aprendizagens sobre a relevância social de produzir um conhecimento que necessitam ser garantidas na formação científica de psicólogos. Garantir na formação científica o desenvolvimento de classes de comportamentos sobre a relevância social de uma pesquisa possibilita o desenvolvimento de profissionais comprometidos com as necessidades sociais e com o desenvolvimento da profissão.

O desenvolvimento de classes de comportamentos relacionadas a demonstrar a relevância social de uma pesquisa pode ser generalizado para a intervenção direta e possibilitar a profissionais de psicologia intervirem em acordo com princípios éticos da profissão. Para o profissional de psicologia possa desenvolver o que rege um dos princípios gerais da ética na profissão “II. O psicólogo trabalhará visando promover a saúde e a qualidade de vida das pessoas e das coletividades e contribuirá para a eliminação de quaisquer formas de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão” (CFP, 2005 p.7) é necessário que ele seja capaz de avaliar as necessidades das pessoas atendidas. Definir procedimentos, técnicas, instrumentos antes de avaliar que tipo de intervenção é necessária realizar é característico da intervenção técnica criticada na formação de psicólogos

(Bastos, 1992; Botomé, 1987; Carvalho, 1982, 1984a, 1984b; Dias, 2001; Guedes, 1992; Hoff, 1999; Larocca, 2000; Maluf, 1994; Witter, Witter, Yukimtsu e Gonçalves, 1992; Zanelli, 1994) e insuficiente para intervir sobre controle das necessidades sociais (não das técnicas ou instrumentos conhecidos). Nesse sentido, avaliar necessidades sociais é necessário ser realizado por profissionais de psicologia em qualquer tipo de intervenção desenvolvida e, uma vez aprendida como parte da intervenção indireta por meio de pesquisa, muito provavelmente será realizada também em relação à intervenção direta.

A identificação de classes de comportamentos referentes a diferenciar relevância científica e social por parte de gestores de cursos para caracterizar a formação profissional pode ser realizada em diferentes documentos, principalmente em textos programados. A maioria das classes que compõem a Figura 9.11 foi identificada nos documentos de instruções de um curso de formação científica, 13 de 25 classes. Mesmo que os documentos de instruções de cursos de formação científica sejam caracterizados como documentos de difícil acesso a gestores por não serem publicados e não estarem acessíveis em bibliotecas ou mídia eletrônica, as classes de comportamentos referentes à diferenciação entre os dois tipos de relevâncias são necessárias de ser identificadas e ser garantidas na formação profissional de psicólogos.

### **9.12 Classes de comportamentos relativas a demonstrar a avaliar a relevância histórica da pesquisa constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela***

Na Figura 9.12, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 9.12, é apresentado um conjunto com 11 classes de comportamentos. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 9.12, sete classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras quatro classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1 e 9.1 e não serão examinadas na descrição da Figura 9.12. As quatro classes representadas na Figura 9.12 são descritas na Tabela 9.12 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.



Na Tabela 9.12, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 9.12. Cada número arábico apresentado à esquerda do quadro representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 9.12. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos avaliados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

### **Tabela 9.12**

Classes de comportamentos relativas a avaliar a relevância histórica da pesquisa constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.12 somente por números arábicos

---



---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)

---



---

Na Tabela 9.12, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 9.12. As quatro classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes gerais de comportamentos e são mais abrangentes que a classe “678 - demonstrar a relevância das descobertas”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.12 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 9.12. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, as classes apresentadas na Figura 9.12. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.12, evidencia que para o profissional “operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela” a fim de “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 9.12.

As sete classes de comportamentos examinadas na Figura 9.12 constituem a classe “678 - demonstrar a relevância das descobertas”, localizada no segundo grau de abrangência de tarefas componentes de uma ocupação – TA. A classe 678 é constituída pela classe “679 - avaliar a relevância histórica da pesquisa”, localizada no segundo grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa –OP.

A classe 679 é constituída por outras três classes: “680 - explicitar a pertinência história da produção de conhecimento sobre problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de ações constituintes de uma operação – AC; “683 - relacionar a produção de conhecimento com o contexto político sob os quais os fenômenos ocorrem” e “684 - relacionar a produção de conhecimento com o contexto econômico sob os quais os fenômenos ocorrem”, localizadas no terceiro grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa –OP. A classe 680 é constituída pela classe “681 - identificar a pertinência história da produção de conhecimento sobre problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 681 é constituída pela classe “682 - caracterizar relevância histórica”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 9.12, é possível identificar classes em cinco categorias e sete subcategorias. Do conjunto de sete classes de comportamentos examinadas na figura, uma caracteriza a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”, quatro caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” e duas classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”.

A classe que caracteriza a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”, caracteriza também a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação - TA”. Das classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, três caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e uma caracteriza a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. Das duas classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, uma caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e uma

caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 9.12 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos examinados. Há, no conjunto de sete classes de comportamento apresentadas na figura, três classes foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II), três classes foram identificadas na dissertação de mestrado (III) e uma classe foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV).

A classe de comportamentos apresentada na categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito” e caracteriza a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” duas foram identificadas nos textos e manuais de metodologia (II) e uma foi identificada na dissertação de mestrado (III). A classe que caracteriza a subcategoria “ações constituintes de uma operação - AC” foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II).

A classe de comportamentos apresentada na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, foi identificada na dissertação de mestrado (III). Em relação à subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”, a classe que a caracteriza foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV).

#### 9.12.1 A identificação de poucas classes de comportamentos relacionadas a avaliar relevância histórica de pesquisas demonstra a necessidade de identificar ou descobrir o que o profissional de psicologia necessita fazer em relação à relevância histórica

A relevância histórica de um problema de pesquisa é caracterizada quando a pesquisa é desenvolvida num momento específico considerado apropriado para produzir conhecimento sobre determinados fenômenos. Há fatos sociais, políticos e econômicos que caracterizam determinados contextos que são usados como justificativas para as pessoas apresentarem comportamentos que não ocorreriam em outros contextos. Exemplos disso são:

a ditadura no Brasil que estabelecia condições para comportamentos ocorrerem com mais frequência em situações aversivas, o confisco da poupança pelo presidente da república que restringiu os gastos da população, a epidemia de febre amarela que aumentou os cuidados com vacinação. Estudar fenômenos relacionados a esses contextos só são possíveis pela particularidade do momento histórico. Nas classes de comportamentos 683 e 384, apresentadas na Figura 6.12, são explicitadas características sociais e econômicas que demonstram a relevância de produzir o conhecimento proposto pelas características históricas de ocorrência do fenômeno. Nesse sentido, pesquisadores necessitam aprender em sua formação científica a examinar de que maneira aspectos políticos, econômicos e sociais implicam na relevância histórica de produzir determinado conhecimento naquele momento específico.

Outro aspecto histórico que caracteriza a necessidade de produção de conhecimentos é o acúmulo de conhecimento já produzido por diversos pesquisadores. Na formação de profissionais de psicologia, é necessário assegurar condições para que pesquisadores sejam capazes de avaliar a necessidade de produzir “conhecimentos sínteses” de pesquisas realizadas e acumuladas durante certos períodos de desenvolvimento da Psicologia como área de conhecimento. Um tipo de conhecimento que se justifica historicamente é quando em determinadas áreas de conhecimento há uma diversidade de pesquisadores que produziram conhecimento sobre determinado fenômeno sem, contudo, uma comunicação efetiva entre eles. Assim, torna-se necessário uma pesquisa que avalie o conhecimento produzido sobre determinado fenômeno e sintetize e sistematize as descobertas realizadas por diversos autores.

A pouca literatura a respeito do que caracteriza a relevância histórica dificulta a gestores de cursos identificarem o que é necessário que profissionais de psicologia sejam capazes de fazer em relação à demonstração da necessidade histórica de realizar pesquisas sobre fenômenos psicológicos. Na Figura 9.12, são apresentadas poucas classes de comportamentos que caracterizam a demonstração da relevância histórica da pesquisa. Seis classes apresentadas na Figura 9.12 caracterizam todas as classes de comportamentos identificadas em diferentes documentos acerca da relevância histórica. Nas classes 679, 680, 681 e 682, apresentadas na Figura 9.12, são apresentados, explicitamente, aspectos que caracterizam a relevância histórica de uma pesquisa. Essas quatro classes foram identificadas, principalmente, na dissertação de mestrado como uma classe a ser desenvolvida sem, no entanto, haver maior esclarecimento do que a constitui, sendo uma classe identificada

em instruções programadas de um curso de formação científica. Esses dois tipos de documentos (dissertação de mestrado e instrução programada de um curso de formação científica) não são de fácil acesso a gestores de cursos. A falta de um sistema integrado de bibliotecas no Brasil dificulta o acesso a conhecimentos produzidos em diferentes programas de pesquisa de diferentes regiões do país, como a dissertação de mestrado. Já as classes 683 e 684, apresentadas na Figura 9.12, foram identificadas nos documentos de textos e manuais de metodologia, no entanto essas classes não fazem referência explícita a relevância histórica, mas a aspectos que foram relacionados à relevância histórica.

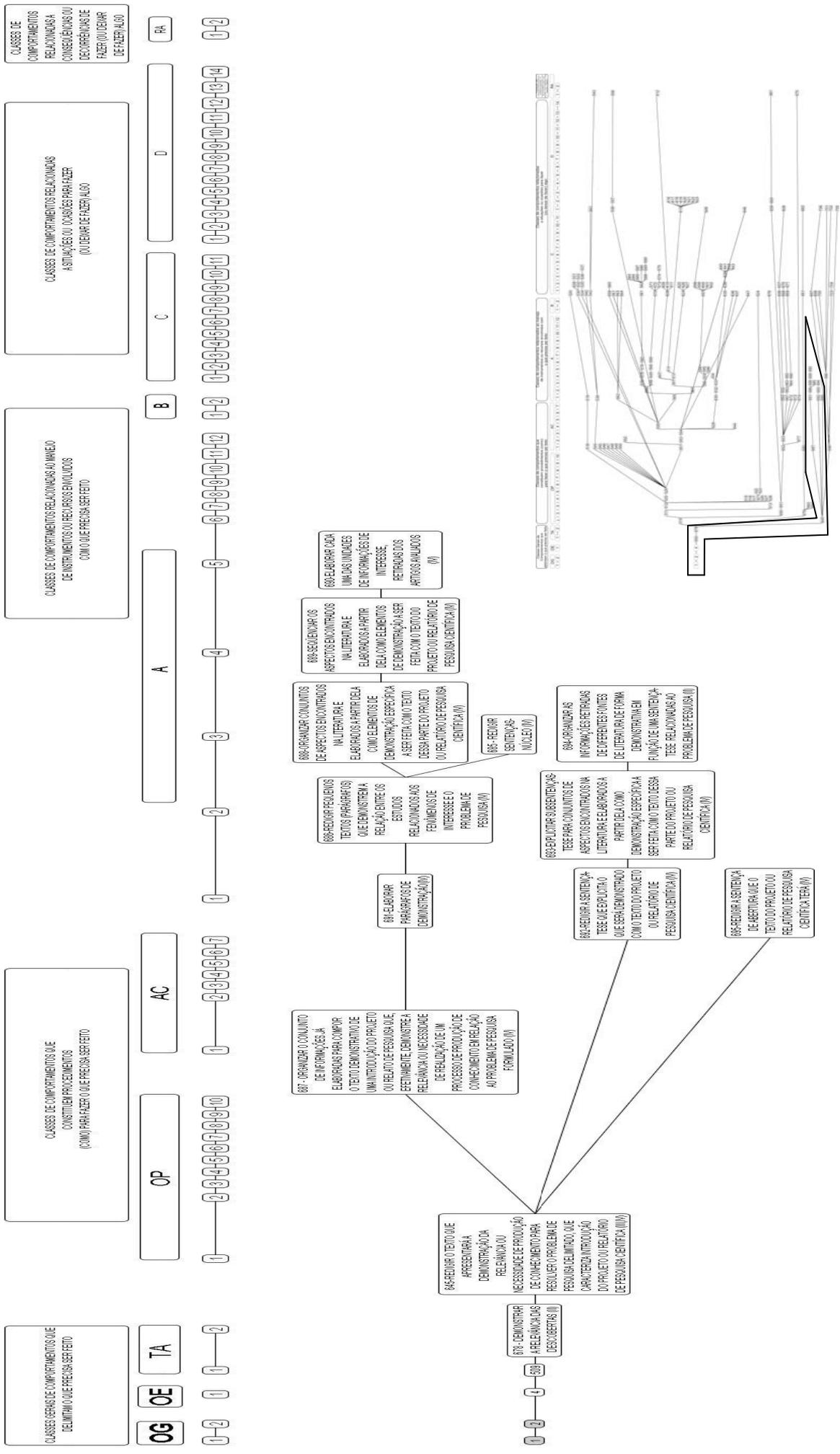
A partir das poucas classes de comportamentos relativas à relevância histórica de uma pesquisa, identificadas nos documentos examinados, é possível concluir que há necessidade de identificação ou descoberta por parte de gestores de classes que caracterizem a capacitação de profissionais a lidarem com a demonstração da necessidade histórica de produzir conhecimento sobre o problema de pesquisa proposto. Mesmo que ao demonstrar a relevância científica e social o pesquisador, em algum grau, avalia a relevância histórica por identificar a necessidade de proposição do problema de pesquisa, é necessário que as relações entre relevância histórica, social e científica sejam melhor caracterizada na formação do psicólogo. Uma decorrência possível para identificação de classes de comportamentos sobre a relevância histórica é a necessidade de produção de conhecimento sobre o que a caracteriza ou de que maneira psicólogos consideram os aspectos históricos na proposição de pesquisas sobre fenômenos psicológicos.

### **9.13 Classes de comportamentos relativas a redigir o texto que demonstra a relevância de um problema de pesquisa constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela***

Na Figura 9.13, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 9.13, é apresentado um conjunto com 17 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes da classe “delimitar o problema de pesquisa” (localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE). Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 9.13, 13 classes de comportamentos são apresentadas na figura e outras quatro classes de comportamentos são

representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1 e 9.1 e não serão examinadas na descrição da Figura 9.13. As quatro classes representadas na figura 9.13 são descritas na Tabela 9.13 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 9.13, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 9.13. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 9.13. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos, que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos avaliados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 9.13** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a redigir o texto que demonstra a relevância de um problema de pesquisa constituintes da classe operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela que constituem a classe delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 9.13, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 9.13. As quatro classes de comportamentos apresentadas na tabela são as mesmas apresentadas na Tabela 9.12 e caracterizam classes gerais de comportamentos que são mais abrangentes que a classe “678 - demonstrar a relevância das descobertas”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.13 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 9.13. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, as classes apresentadas na Figura 9.13. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.13, assim como na Tabela 9.12, evidencia que para o profissional “operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela” a fim de “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 9.13.

### **Tabela 9.13**

Classes de comportamentos relativas a redigir o texto que demonstra a relevância de um problema de pesquisa constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.13 somente por números arábicos

- 
- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
  - 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
  - 509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)
- 

As 13 classes de comportamentos examinadas na Figura 9.13 constituem a classe “678 - demonstrar a relevância das descobertas”, localizada no segundo grau de abrangência de tarefas componentes de uma ocupação – TA. A classe 678 é constituída pela classe “645 - redigir o texto que apresentará a demonstração da relevância ou necessidade de produção de conhecimento para resolver o problema de pesquisa delimitado, que caracteriza introdução do projeto ou relatório de pesquisa científica”, localizada no primeiro grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa –OP. A classe 645 é constituída por outras três classes: “687 - organizar o conjunto de informações já elaboradas para compor o texto demonstrativo de uma introdução do projeto ou relato de pesquisa que, efetivamente, demonstre a relevância ou necessidade de realização de um processo de produção de conhecimento em relação ao

problema de pesquisa formulado”, localizada no primeiro grau de abrangência de ações constituintes de uma operação – AC; “692 - redigir a sentença-tese que explicita o que será demonstrado com o texto do projeto ou relatório de pesquisa científica” e “695 - redigir a sentença de abertura que o texto do projeto ou relatório de pesquisa científica terá”, ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A.

A classe 687 é constituída pela classe “691 - elaborar parágrafos de demonstração”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 691 é constituída pela classe “686 - redigir pequenos textos (parágrafos) que demonstrem a relação entre os estudos relacionados aos fenômenos de interesse e o problema de pesquisa”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 686 é constituída por duas classes: “688 - organizar conjuntos de aspectos encontrados na literatura e elaborados a partir dela como elementos de demonstração específica a ser feita com o texto dessa parte do projeto ou relatório de pesquisa científica” e “685 - redigir sentenças-núcleo”, ambas localizadas no terceiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A.

A classe 688 é constituída pela classe “689 - seqüenciar os aspectos encontrados na literatura e elaborados a partir dela como elementos de demonstração a ser feita com o texto do projeto ou relatório de pesquisa científica”, localizada no quinto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 689 é constituída pela classe “690 - elaborar cada uma das unidades de informações de interesse, retiradas dos artigos avaliados”, localizada no sexto grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A.

A classe 692 é constituída pela classe “693 - explicitar subsentenças-tese para conjuntos de aspectos encontrados na literatura e elaborados a partir dela como demonstração específica a ser feita com o texto dessa parte do projeto ou relatório de pesquisa científica, localizadas segundo grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A. A classe 693 é constituída pela classe “694 - organizar as informações retiradas de diferentes fontes de literatura de forma demonstrativa em função de uma sentença-tese relacionadas ao problema de pesquisa”, localizada no terceiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 9.13, é possível identificar classes em três categorias e quatro subcategorias. Do conjunto de 13 classes de comportamentos examinadas na figura, uma caracteriza a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”, duas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” e 10 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”.

A classe que caracteriza a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”, caracteriza também a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação - TA”. Das classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, uma caracteriza a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e uma caracteriza a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. As 10 classes que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, caracterizam também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 9.13 foram identificadas ou derivadas de três dos quatro tipos de documentos avaliados, sendo que uma classe repete em diferentes documentos. Há, no conjunto de 13 classes de comportamento examinadas na Figura, duas classes identificadas nos textos e manuais de metodologia (II), uma classe identificada na dissertação de mestrado (III) e 11 classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

A classe de comportamentos apresentada na categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito” e que caracteriza a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II). Das classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” uma foi identificada na dissertação de mestrado (III) e uma foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). A classe que caracteriza a subcategoria “ações constituintes de uma operação - AC” foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV).

As classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que

precisa ser feito” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” uma foi identificada nos textos e manuais de metodologia (II) e nove foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

#### 9.13.1 A estruturação de textos científicos necessita estar em acordo com a natureza de textos dissertativos para efetivamente possibilitar ao pesquisador demonstrar a relevância de realizar pesquisas acerca de fenômenos psicológicos

Demonstrar a relevância de pesquisar sobre algum fenômeno psicológico requer que o pesquisador tenha algum interlocutor. Quem demonstra algo, demonstra para alguém. Para que pesquisadores sejam capazes de demonstrar a relevância de pesquisar sobre algo, é necessário que, na formação científica desses pesquisadores, sejam desenvolvidas classes de comportamentos que os capacite a redigir textos. Na Figura 9.13, são apresentadas classes de comportamentos relacionadas ao que um pesquisador necessita aprender para ser capaz de redigir textos para demonstrar a relevância científica, social e histórica de um problema pesquisa.

A redação de um texto para demonstrar a relevância de pesquisar algo necessita estar em acordo com a estrutura de um texto dissertativo. Na formação científica de profissionais de psicologia, é necessário assegurar condições para o desenvolvimento de classes de comportamentos que possibilitem aos profissionais terem clareza da estrutura de um texto dissertativo. Botomé (1998), Botomé e Gonçalves (1995) explicitam as características de textos dissertativos. Botomé e Gonçalves (1995) descrevem procedimentos, em um texto programado, de como elaborar textos dissertativos. A estrutura de textos dissertativos necessita contemplar parágrafos introdutórios, parágrafos de desenvolvimento e parágrafos de encerramento das idéias apresentadas. Esses aspectos descritos pelos autores são apresentados parcialmente na Figura 9.13, nas classes 695, 692 e 687. Botomé (1998) e Botomé e Gonçalves (1995) explicitam que parágrafos introdutórios necessitam contemplar a apresentação de sentenças de abertura e sentença-tese. As classes de comportamentos 692 e 695 contemplam as sentenças que caracterizam o parágrafo ou os parágrafos introdutórios de um texto dissertativo. Os mesmos autores afirmam que o desenvolvimento do trabalho precisa contemplar sentenças-núcleo e sentenças de desenvolvimento. A classe de comportamentos 691 e as classes que a constituem contemplam as sentenças que caracterizam

o desenvolvimento do texto dissertativo. Botomé (1998) e Botomé e Gonçalves (1995) explicam que o parágrafo de encerramento (ou a conclusão) do texto dissertativo necessita retomar as sentenças-núcleo apresentadas no desenvolvimento do trabalho e a sentença-tese. Na Figura 9.13, não são apresentadas classes de comportamentos referentes à redação da conclusão de textos dissertativos.

A caracterização da estrutura de redação do texto científico requer que o pesquisador esteja capacitado a avaliar as relações que estabelece entre diferentes conclusões e premissas e a maneira com que apresenta seus argumentos de modo a construir um texto logicamente coerente. Para que profissionais de nível superior sejam capacitados a elaborar textos logicamente coerentes, é necessário que na formação desses profissionais sejam garantidas condições para o desenvolvimento de aprendizagens necessárias para redigir textos para demonstrar a relevância de pesquisar algo. As características da estrutura de textos dissertativos apresentadas na Figura 9.13 vão ao encontro da proposição de construção de argumentos da Lógica. As sentenças-núcleos apresentadas na classe 685, da Figura 9.13, são examinadas por Botomé (1998) e Botomé e Gonçalves (1995) e caracterizam a elaboração de conclusões na construção de um argumento discutida por Copi (1978) e Navega (2005). Conclusões ou sentenças-núcleo são as idéias que serão defendidas pelo autor do texto. Assim, ao elaborar as conclusões, pesquisadores necessitam apresentar o que será defendido por ele no parágrafo de desenvolvimento. As sentenças de desenvolvimento (Botomé, 1998; Botomé & Gonçalves, 1995) caracterizam o que Copi (1978) denomina de premissas. O desenvolvimento dos parágrafos necessita contemplar as premissas utilizadas pelo autor para demonstrar as conclusões apresentadas.

Cursos de graduação que garantam condições para que os alunos sejam capazes de elaborar textos em acordo com a estrutura de textos dissertativos, provavelmente possibilita a formação de profissionais que terão maior facilidade e capacidade de estruturar seus argumentos, a fim de demonstrar efetivamente algo, seja em apresentações de pesquisas ou relatos técnicos. A elaboração de textos em acordo com a estrutura de texto dissertativo diminui a possibilidade de redação de textos sem coerência ou com idéias soltas, fracas, imprecisas. A elaboração de textos sem a estrutura mínima de um texto dissertativo demonstra a dificuldade de profissionais em redigir textos e compromete as descobertas feitas em um trabalho científico.

Nos cursos de graduação em Psicologia, necessitam ser estabelecidas condições para capacitar profissionais a avaliar as implicações da estruturação de um texto na

compreensão do leitor a quem a relevância da pesquisa necessita ser demonstrada. A elaboração de textos sem argumentação ou com apresentação de argumentos sem premissas dificulta ao leitor do texto identificar com clareza o que o profissional quer demonstrar. Textos elaborados sem respeitar as características da estrutura de um texto dissertativo podem ser caracterizados como uma diversidade de informações de diversos autores sem relação explícita com o problema de pesquisa, caracterizando um texto denominado por Alves-Mazzotti (2002) de “patchwork”, ou conhecido como “colcha de retalhos”, no qual o pesquisador apresenta em seu texto uma diversidade de pesquisas e afirmações de diversos autores sem relacioná-las adequadamente, ou o texto denominado pela autora de “ventríloquo”, no qual o pesquisador apenas parafraseia idéias de outros autores numa sucessão de afirmações sem comparações entre elas. Qualquer dessas formas de apresentar o texto dificulta ao leitor avaliar a relação entre a apresentação da literatura e a demonstração da relevância da pesquisa.

A dificuldade na elaboração de textos por parte de alunos de nível superior provavelmente é decorrente de uma educação de ensino de nível médio deficitária que não desenvolve o repertório necessário para o ingresso no ensino de nível superior. A OECD (Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico) realiza periodicamente pesquisas, PISA (Program for International Student Assessment), que visam avaliar a capacidade de estudantes jovens e adultos (concluintes da educação básica) para a participação efetiva na sociedade, comparando o desempenho de estudantes de diferentes países, sendo em cada pesquisa focado um aspecto diferente da formação: em 2000, o foco do PISA foi em leitura, em 2003, o foco em matemática; em 2006, o foco em ciências (BRASIL, 2008). De acordo com a OECD (2003) a pesquisa de 2000, cujo foco em leitura (pesquisa que será repetida em 2009), contou com a participação de 32 países, entre eles o Brasil. No ranking de performance médio, o Brasil ficou em 32º lugar. Esses dados revelaram que os jovens brasileiros de 15 anos (participantes da pesquisa) conseguem apenas tirar informações básicas de um texto. Essa dificuldade em ler e interpretar textos dificulta a capacidade de redigir texto e necessita ser suprida durante a graduação. Mas será que nos cursos de graduação estão sendo garantidas condições para que os alunos superem essas dificuldades em leitura e interpretação de textos provindas do ensino médio?

As classes de comportamentos referentes à estrutura de um texto para demonstrar a relevância de pesquisas não são de fácil identificação por parte de gestores de cursos. A maioria das classes que compõem a Figura 9.13 foi identificada no documento das instruções

de um curso de formação científica, 11 de 13 classes. Esse tipo de documento não é publicado e, portanto, não acessível facilmente pela sociedade. No entanto, mesmo não sendo de fácil acesso, a apresentação de tais classes de comportamentos evidencia conhecimento já descoberto e sistematizado sobre estruturação textual. De qualquer forma, a literatura sobre Lógica é acessível a gestores e possibilita a identificação de classes de comportamentos referentes à estruturação de raciocínio (Copi, 1978; Navega, 2005) e a argumentação de idéias.

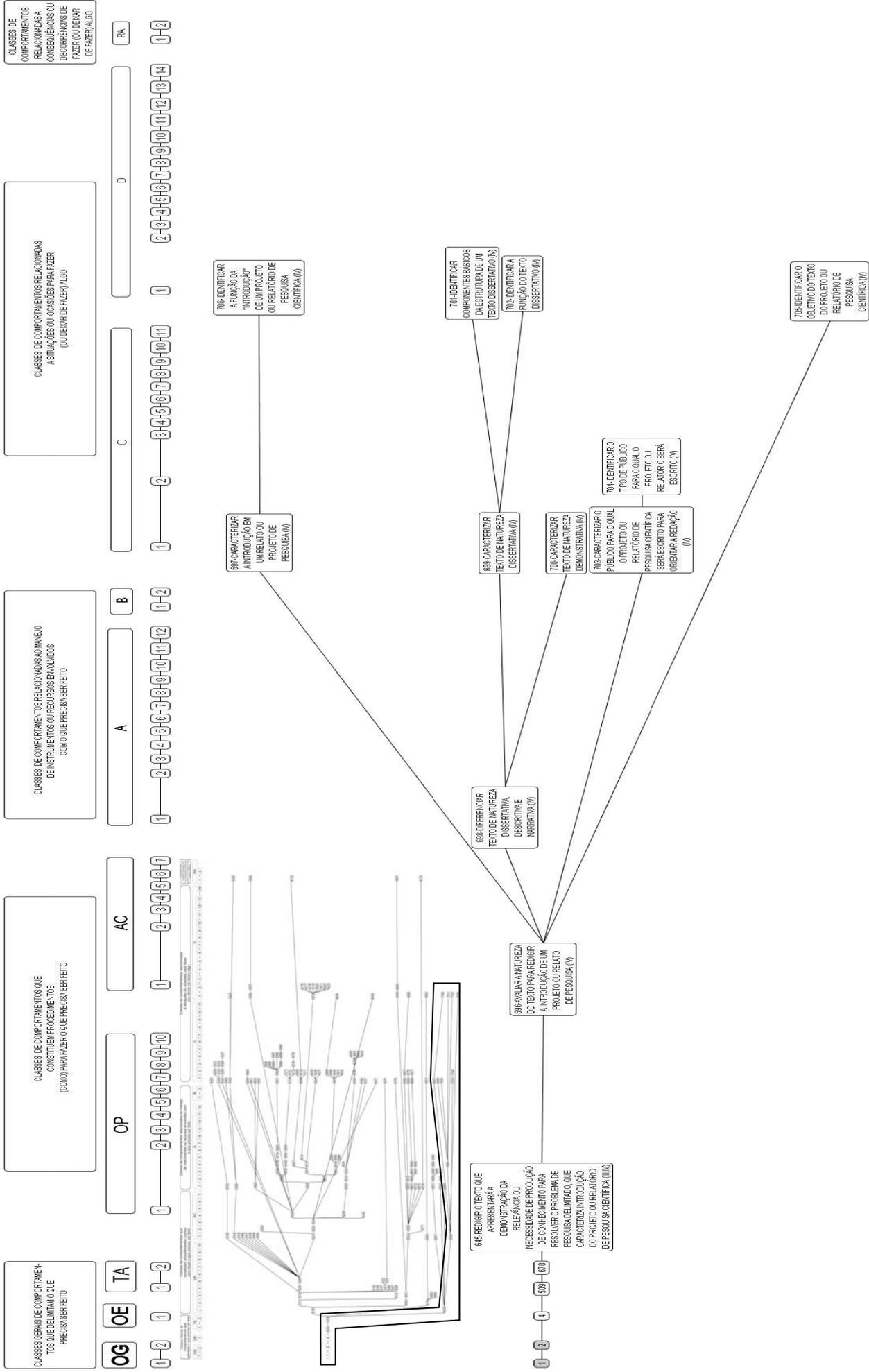
A falta de identificação de classes de comportamentos em graus de abrangências menores referentes a redigir textos para demonstrar a relevância da pesquisa pode prejudicar a organização de condições por parte de gestores de curso para profissionais desenvolverem aprendizagens de classes de comportamentos em graus maiores de abrangência. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.13 não contemplam classes de comportamentos nos graus de abrangência das subcategorias “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”, “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” e “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”. A identificação de classes de comportamentos nessas subcategorias pode prejudicar o desenvolvimento de classes mais abrangentes, pois são referentes a conhecimentos necessários a redigir textos, a situações ou ocasiões para redigir textos e implicações de redigir (o não redigir) textos para demonstrar a relevância da pesquisa. Nesse sentido, as classes que caracterizam essas subcategorias poderiam constitui pré-requisitos para o desenvolvimento das classes apresentadas na Figura 9.13 e, se não forem garantidas na formação, podem implicar no não desenvolvimento das classes apresentadas na figura.

#### **9.14 Classes de comportamentos relativas a avaliar a natureza do texto que demonstra a relevância de um problema de pesquisa constituem a classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela***

Na Figura 9.14, é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. Na Figura 9.14, é apresentado um conjunto com 17 classes de comportamentos. Esse conjunto representa classes de comportamentos constituintes

da classe “delimitar o problema de pesquisa”, localizada no primeiro grau de ocupações específicas - OE. Dessas classes de comportamentos que compõem a Figura 9.14, 12 classes de comportamentos são apresentadas na Figura e outras cinco classes de comportamentos são representadas somente por números arábicos. As classes representadas por números arábicos já foram apresentadas nas Figuras 7.1 e 9.1 e não serão examinadas na descrição da Figura 9.14. As cinco classes representadas na Figura 9.14 são descritas na Tabela 9.14 e tem como função facilitar a localização do conjunto de classes ora examinadas.

Na Tabela 9.14, são apresentadas as classes de comportamentos que são representadas na Figura 9.14. Cada número arábico apresentado à esquerda da tabela representa uma classe de comportamentos. Esses números são apresentados na Figura 9.14. À direita dos números, são descritas as classes de comportamentos que os números representam. À direita da sentença que descreve a classe de comportamentos, são indicados, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos avaliados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).



**Figura 9.14** – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a avaliar a natureza do texto que demonstra a relevância de um problema de pesquisa constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica

Na Tabela 9.14, são apresentadas as nomeações das classes de comportamentos representadas na Figura 9.14. As cinco classes de comportamentos apresentadas na tabela caracterizam classes de comportamentos mais abrangentes que a classe “645 - redigir o texto que apresentará a demonstração da relevância ou necessidade de produção de conhecimento para resolver o problema de pesquisa delimitado, que caracteriza introdução do projeto ou relatório de pesquisa científica”. Nesse sentido, as classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.14 são constituintes das classes apresentadas na Tabela 9.14. Isso quer dizer que para que as classes apresentadas na tabela sejam desenvolvidas por profissionais de psicologia, é necessário que os profissionais desenvolvam, primeiramente, as classes apresentadas na Figura 9.14. A natureza das classes de comportamentos apresentadas na Tabela 9.14, evidencia que para o profissional “demonstrar a relevância das descobertas”, “operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela” a fim de “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” é necessário desenvolver as classes apresentadas na Figura 9.14.

**Tabela 9.14**

Classes de comportamentos relativas a avaliar a natureza do texto que demonstra a relevância de um problema de pesquisa constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.14 somente por números arábicos

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)
678 - demonstrar a relevância das descobertas (II)

---

As 12 classes de comportamentos examinadas na Figura 9.14 constituem a classe “645 - redigir o texto que apresentará a demonstração da relevância ou necessidade de produção de conhecimento para resolver o problema de pesquisa delimitado, que caracteriza introdução do projeto ou relatório de pesquisa científica”, localizada no primeiro grau de abrangência de operações envolvidas em uma tarefa –OP. A classe 645 é constituída pela classe “696 - avaliar a natureza do texto para redigir a introdução de um relato de pesquisa”, localizada no primeiro grau de abrangência de ações constituintes de uma operação – AC. A

classe 696 é constituída por outras quatro classes: “697 - caracterizar a introdução em um relato de pesquisa”, “703 - caracterizar o público para o qual o projeto ou relatório de pesquisa científica será escrito para orientar a redação”, localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C; “698 - diferenciar texto de natureza dissertativa, descritiva e narrativa”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A; e “705 - identificar o objetivo do texto do projeto ou relatório de pesquisa científica”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D.

A classe 697 é constituída pela classe “706 - identificar a função da “introdução” de um projeto ou relatório de pesquisa científica”, localizada no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D.

A classe 698, por sua vez, é constituída por outras duas classes: “699 - caracterizar texto de natureza dissertativa” e “700 - caracterizar texto de natureza demonstrativa”, ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C. A classe 699 é constituída por outras duas classes: “701 - identificar componentes básicos da estrutura de um texto dissertativo” e “702 - identificar a função do texto dissertativo”, ambas localizadas no primeiro grau de abrangência de comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D.

Já a classe 703 é constituída pela classe “704 - identificar o tipo de público para o qual o projeto será escrito ou relatório”, localizada no segundo grau de abrangência de comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C.

Do conjunto de classes de comportamentos examinadas na Figura 9.14, é possível identificar classes em três categorias e cinco subcategorias. Do conjunto de 12 classes de comportamentos examinadas na figura, duas caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, uma classe caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e nove classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”.

Das duas classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”, uma caracteriza a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e uma caracteriza a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. A classe que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito”, caracteriza também a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”. Das classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”, cinco caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e quatro caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

As classes de comportamento apresentadas na Figura 9.14 foram identificadas ou derivadas de dois dos quatro tipos de documentos avaliados, sendo que uma classe repete em diferentes documentos. Há, no conjunto de 12 classes de comportamento examinadas na Figura, uma classe identificada na dissertação de mestrado (III) e 12 classes identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

A classe de comportamentos apresentada na categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” e que caracteriza a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” foi identificada na dissertação de mestrado (III) e nas instruções de um curso de formação científica (IV). A classe que caracteriza a subcategoria “ações constituintes de uma operação - AC” foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV). As duas classes de comportamentos apresentada na categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e que caracteriza a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” foi identificada nas instruções de um curso de formação científica (IV).

As cinco classes de comportamentos apresentadas na categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, cinco classes foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV). Em relação à subcategoria “comportamentos relacionados a

conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”, as quatro classes que a caracterizam foram identificadas nas instruções de um curso de formação científica (IV).

9.14.1 A natureza das informações a serem apresentadas em um texto necessita ser orientadora das decisões do pesquisador acerca do que constar nas seções do trabalho científico que apresenta a pesquisa proposta ou realizada

Na formação científica de profissionais de psicologia é necessário que sejam asseguradas condições para o desenvolvimento de classes de comportamentos que os capacitem a redigir textos de acordo com as características de um texto científico. D’Oliveira (1984), Fagundes (1985), Botomé (1998), Botomé e Gonçalves (1995), Danna e Matos (2006), explicitam características de textos científicos. De acordo com os autores, textos científicos necessitam respeitar características específicas de linguagem (D’Oliveira, 1984; Fagundes, 1985; Danna & Matos, 2006), e de função (Botomé, 1998; Botomé & Gonçalves, 1995). Pesquisadores necessitam ter clareza dessas funções para serem capazes de demonstrar a necessidade de realizar suas pesquisas. Na Figura 9.14 são apresentadas classes de comportamentos acerca de características referentes à função de textos científicos e não são apresentadas características referentes à linguagem desse tipo de texto.

A distribuição num sistema comportamental de classes de comportamento em diversos graus de abrangência possibilita avaliar uma maneira de organizar cursos de formação de modo a desenvolver primeiramente classes de comportamentos menos abrangentes requisitos para o desenvolvimento de classes mais abrangentes. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 9.14 são distribuídas por diversos graus de abrangência. A classe de comportamentos 702, por exemplo, é de menor abrangência, do que a classe 698, o que possivelmente indica que a classe 702 necessita ser aprendida por profissionais para que a classe 698 seja desenvolvida pois, como diferenciar tipos de textos sem identificar a função de cada tipo?

Em cursos de formação científica é necessário garantir condições para aprendizagens acerca das seções que caracterizam a apresentação de uma pesquisa. Nas classes 696, 697 e 706, apresentadas na Figura 9.14, são explicitadas especificidades de uma parte do trabalho que apresenta a pesquisa à comunidade acadêmica. As classes apresentadas relacionam a demonstração da relevância de pesquisar algo à introdução de projetos ou relatórios de pesquisa. A introdução de projetos ou relatórios de pesquisa tem a função de

contextualizar para o leitor a pesquisa que será realizada por meio da demonstração social e científica do problema investigados (Hübner, 1998). Nesse sentido, o que parece contextualizar para o leitor uma pesquisa a ser realizada é a apresentação do que será pesquisado e o porquê é necessário pesquisá-lo.

A função da introdução em trabalhos científicos é, muitas vezes, distorcida. A função de uma introdução como parte que apresenta ao leitor a pesquisa que será realizada, diferencia do que muitas vezes é percebido em textos da seção de introdução de diferentes tipos de projetos ou relatos de pesquisa. É comum encontrar em dissertações de mestrado, teses de doutorado, trabalhos de conclusão de curso, relatórios de agências de fomento textos da introdução que apresentam o trabalho (geralmente a gênese da pesquisa) ou são uma espécie de sumário descritivo (apresentam as seções desenvolvidas no trabalho). É necessário, então, que pesquisadores tenham cuidado na elaboração da seção de introdução para não descaracterizar a função dessa parte do texto de apresentação de pesquisas necessárias à ciência ou à sociedade.

A falta de explicitação de classes de comportamentos menos abrangentes sobre a natureza do texto científico dificulta identificação de classes que necessitam ser desenvolvidas para que essas classes mais abrangentes possam ser efetivadas como comportamento profissional. A classe 698, apresentada na Figura 9.14, contempla essa diferenciação. No entanto, as classes que constituem a classe 698 contemplam apenas parte dos tipos de texto que necessitam ser diferenciados. Na Figura 9. 14, são apresentadas as classes 699, 701 e 702, menos abrangentes que possibilitam identificar o que um profissional necessita ser capaz de fazer para caracterizar textos dissertativos. Por mais que Botomé (1998) caracterize o texto que apresenta a demonstração da relevância de pesquisar algo como de natureza dissertativa, é necessário também que profissionais sejam capazes de caracterizar textos de outros tipos para desenvolver a classe 698. De que maneira um profissional pode diferenciar entre textos de natureza dissertativa e descritiva se ele não sabe o que constitui um texto descritivo?

As classes de comportamentos referentes à natureza de um texto para demonstrar a relevância de pesquisas, tais como o que é necessário para elaboração sentenças-núcleo e sentenças de desenvolvimento (Botomé e Gonçalves, 1995) para apresentar premissas e conclusões (Navega, 2005), não são de fácil identificação por parte de gestores de cursos. Como na Figura 9.13, na qual a maioria das classes foi identificada no documento das instruções de um curso de formação científica, todas as classes que compõem a Figura 9.14 foram identificadas no documento das instruções de um curso de formação científica. Esse

tipo de documento por não ser publicado é de difícil acesso como fonte de informação para que gestores identifiquem o que é necessário ser desenvolvidos na formação científica de profissionais de psicologia.

A operacionalização de uma pergunta pesquisa necessita contemplar a demonstração da necessidade de produção de conhecimentos propostos. Operacionalizar uma pesquisa é torná-la passível de realização. Em ciência, uma pesquisa só é passível de realização se há relevância social, científica ou histórica que justifiquem investir tempo, energia e dinheiro para produção de algo. A demonstração da relevância de um problema de pesquisa remete à necessidade de na formação científica ser garantidas condições que capacitem profissionais em psicologia a sistematizar o conhecimento existente por meio da revisão de literatura, avaliar as necessidades e implicações sociais em produzir o conhecimento proposto e redigir textos que apresentem à comunidade científica e a sociedade a necessidade de tornar conhecidos fenômenos que ainda não são conhecidos em Psicologia. A responsabilidade de organizar condições para o desenvolvimento de classes de comportamentos que capacitem os profissionais a demonstrar a necessidade de produzir conhecimento sobre fenômenos psicológicos é de responsabilidade de gestores de cursos em Psicologia que, além de identificarem o que já é conhecido em relação ao que psicólogos necessitam ser capazes de fazer em sua formação científica precisam descobrir o que ainda não é conhecido sobre o que caracteriza as classes de comportamentos profissionais de psicólogos para operacionalizar uma pergunta de pesquisa.

**PLANEJAR COLETA DE DADOS DE PESQUISAS COMO PARTE DAS CLASSES DE COMPORTAMENTOS DA FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS**

Coletar dados necessários para construir respostas a um problema de pesquisa requer planejamento. Que cuidados cientistas devem ter no planejamento para iniciar o processo de coleta de dados? Que aspectos necessitam ser planejados para garantir condições de responder à pergunta de pesquisa? Esses questionamentos nem sempre aparecem de forma clara na literatura como parte importante do processo de produzir conhecimento. Planejar a coleta de dados de uma pesquisa requer que o pesquisador seja capaz de prever uma diversidade de aspectos que podem decorrer de seus comportamentos a fim de evitar danos aos participantes e à sociedade e promover o avanço da ciência. Nos documentos examinados, é possível identificar com clareza o que um pesquisador necessitar ser capaz de aprender para planejar as condições adequadas e suficientes para coletar dados em pesquisas?

Em manuais de metodologia, tais como Cozby (2003), Dencker e Viá (2001), D'Oliveira (1984), Köche (1997), Laville e Dionne (1999), Luna (1999), Marconi e Lakatos (1999), Quivy e Campenhoudt (1998), é possível observar uma diversidade de informações sobre aspectos que constituem o processo de pesquisar. Nesses manuais são encontrados indicadores referentes às decisões que o pesquisador necessita tomar ao longo do processo de pesquisar. No entanto, o nome *planejar a pesquisa* não é encontrado facilmente nesses manuais o que dificulta identificar com clareza o que é necessário garantir na formação científica de profissionais de psicologia para que sejam capazes de planejar suas pesquisas de maneira adequada e suficiente para responder ao problema de pesquisa.

**10.1 Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar coleta de dados de pesquisas* relativas a capacitação do psicólogo para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa**

Na Figura 10.1, estão representadas as classes de comportamentos identificadas em documentos relativos à formação científica em Psicologia. Os documentos examinados que caracterizam a formação científica foram: currículo de cursos de graduação em Psicologia; dissertação de mestrado; manuais de metodologia indicados em um programa de

formação científica em Psicologia; instruções de um programa de formação científica em Psicologia. Na figura, é apresentado o conjunto de classes de comportamento, identificadas a partir dos documentos, que caracterizam a segunda etapa, de acordo com Botomé e col. (2003), do processo de produção de conhecimento científico: a classe geral “Planejar a coleta de dados” descrita na Figura 10.1 como “708 - planejar coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos”.

Na Figura 10.1, são representadas 333 classes de comportamentos. Dessas classes, 331 constituem a classe 708 constituinte da classe “1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos” e duas classes que caracterizam as classes 1 e 2, classes mais gerais que as classe 708.

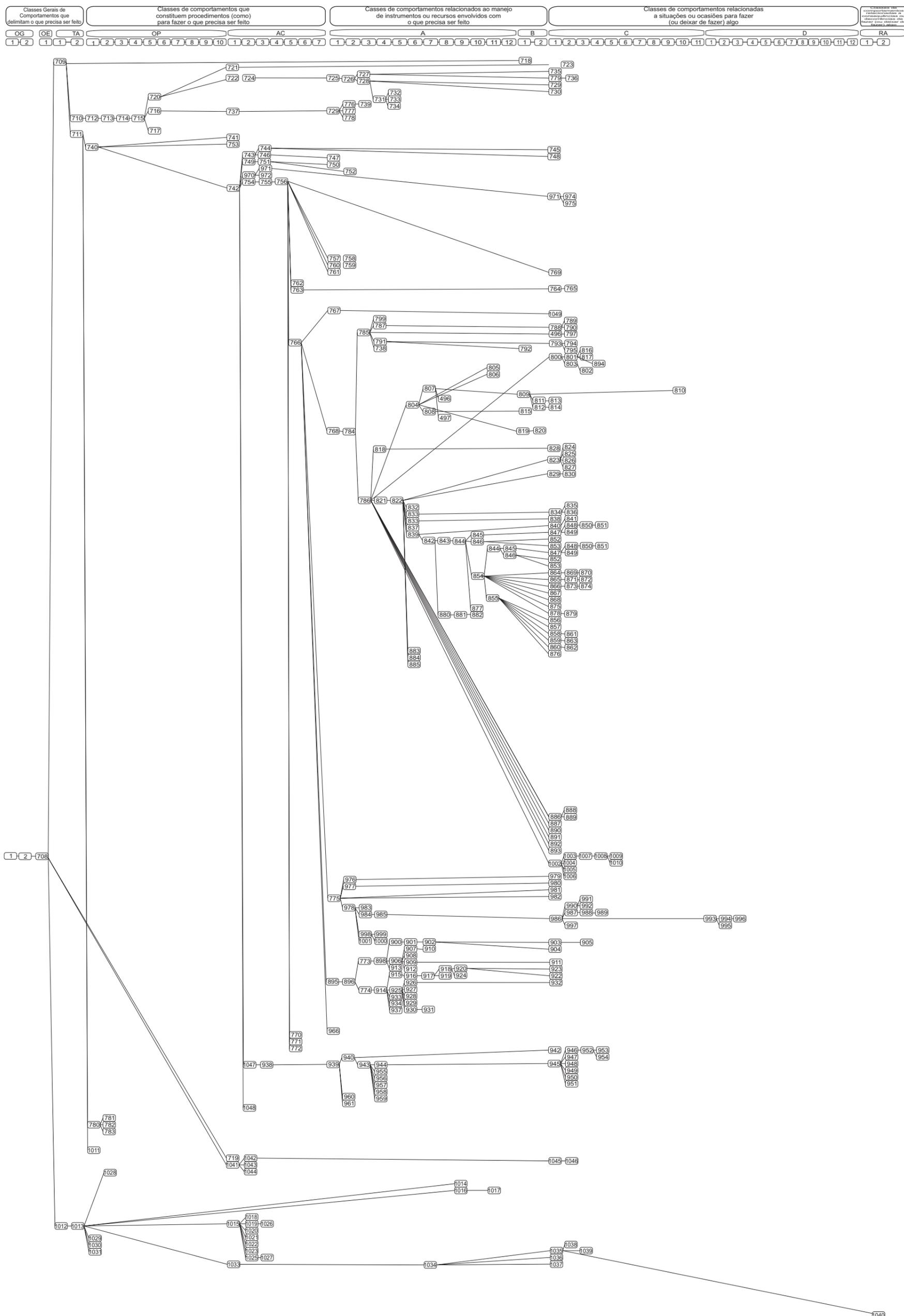
As classes de comportamentos são apresentadas num diagrama de decomposição. Essas classes apresentadas no diagrama são caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo e estão representadas em graus de abrangência conforme categorias elaboradas a partir da análise de funções profissionais proposta por Mechner (1974) e da decomposição de comportamentos complexos, proposta por Botomé (1977).

As três primeiras linhas da Figura 10.1 constituem o cabeçalho e nele estão indicadas as categorias e subcategorias a partir das quais as classes de comportamentos profissionais do psicólogo encontradas nos documentos foram organizadas. Na primeira linha, são indicadas categorias de classes de comportamentos profissionais; na segunda linha, são indicadas subcategorias de classes de comportamentos e, na terceira linha, os graus de abrangência dentro de uma mesma subcategoria. As subcategorias estão apresentadas em siglas que representam a sua descrição que são: OG - ocupação geral; OE - ocupação específica; TA - tarefas componentes de uma ocupação; OP - operações envolvidas em uma tarefa; AC - ações constituintes de uma operação; A – comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo; B – comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo; C – comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo; D – comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo e; RA - comportamentos relacionados a razões para fazer algo.

Cada retângulo apresentado na Figura 10.1, na parte inferior ao cabeçalho, representa uma classe de comportamentos. A classe de comportamentos é representada por meio de números arábicos apresentados nos retângulos. Esses números equivalem às expressões que explicitam as classes de comportamentos profissionais. A nomeação das

expressões que explicitam as classes de comportamentos profissionais que caracterizam a classe 708 são apresentadas nas Tabelas 10.1 a 10.17.

Como num diagrama de decomposição, as classes de comportamentos indicadas na figura estão ligadas por traços. O traço à esquerda indica de qual classe de comportamentos a classe de comportamentos em foco é derivada (constituente); os traços à direita indicam quais classes de comportamentos derivam dessa classe em foco (a constituem).



**Figura 10.1** – Diagrama de representação das classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar coleta de dados de pesquisas* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia

Nas Tabelas 10.1 a 10.17, são apresentadas as classes de comportamentos identificadas a partir dos documentos sobre a formação científica que constituem a classe geral “708 - planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos” como segunda classe geral da intervenção indireta por meio de pesquisa (Botomé et. al., 2003). Os números indicados à esquerda nas tabelas correspondem aos números apresentados na Figura 10.1, que representam as classes de comportamento. À direita dos números há a nomeação da classe de comportamentos correspondente a esses números. Os números romanos indicados entre parênteses ao final da descrição das classes de comportamentos representam o tipo de fonte da qual a classe foi extraída. O número I indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada no documento dos projetos de cursos em Psicologia; o número II indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada nos manuais de metodologia; o número III indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada numa dissertação de mestrado sobre formação científica; o número IV indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada nas instruções de um programa de pós-graduação em Psicologia. As classes estão apresentadas nas tabelas por ordem crescente de numeração, à exceção das classes na Tabela 10.1.

**Tabela 10.1**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1 à classe 715

---



---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I, III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional (I)
708 - planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,III,IV)
496 - caracterizar a técnica de questionamento por meio de entrevista (II)
497 - caracterizar a técnica de questionamento por meio de questionário (II)
709 - elaborar o método de coleta de dados (IV)
710- decidir o que precisa ser observado do fenômeno nuclear que constitui um problema de pesquisa delimitado (I, II,IV)
711- decidir a respeito de como obter as evidências ou os dados que possam sustentar as interpretações ou conclusões que irão constituir o conhecimento a respeito do fenômeno em estudo e que possibilitarão algum tipo de resposta ao que está constituindo o problema de pesquisa (método de coleta de dados) (IV)
712 - definir as informações específicas que precisam ser obtidas para poder responder ou resolver o problema ou atingir o objetivo da entrevista por meio delas (I)
713 - delimitar o que precisa ser observado em relação ao fenômeno de interesse que constitui o problema de pesquisa (I, IV)
714 - precisar o que será observado em relação a cada conceito componente da delimitação do problema de pesquisa (IV)
715 - delimitar o que será notado com a observação, como procedimento de operacionalização de conceitos (IV)

---



---

Na Tabela 10.1 são apresentadas 12 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a decisões do pesquisador para observar o fenômeno de interesse de uma pesquisa e de técnicas ou instrumentos específicos para essa observação. Isso é possível identificar com maior clareza nas classes nas classes que descrevem entrevistas e questionários.

### **Tabela 10.2**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 716 à classe 737

---



---

716 - especificar as manifestações observáveis empiricamente do ou dos conceitos derivados do problema de pesquisa (II)
717 - organizar os elementos constituintes do fenômeno que precisarão ser observados (II)
718- avaliar a função do método de pesquisa (II)
719- avaliar a vinculação das decisões do planejamento de pesquisa ao problema de pesquisa (II)
720 – especificar o que será observado na coleta de dados (IV)
721- determinar um conjunto de informações que necessitam ser obtidas para responder às perguntas de pesquisa (II)
722- avaliar o tipo de relação de cada aspecto a ser observado com os fenômenos presentes no problema de pesquisa formulado (IV)
723- identificar o tipo de informações necessárias para produzir respostas ao problema de pesquisa (II)
724- relacionar o que for indicado para ser observado com algum aspecto do fenômeno que constitui o problema de pesquisa (IV)
725 – avaliar se cada aspecto (variável) a ser observado é um componente de um dos fenômenos presentes no problema de pesquisa delimitado (IV)
726 - caracterizar os aspectos que precisam ser observados em relação ao fenômeno de interesse (núcleo do problema de pesquisa) que constitui um problema de pesquisa (IV)
727 - analisar variáveis componentes do fenômeno de interesse para identificar aspectos a observar desse fenômeno (IV)
728 - identificar se o fenômeno de interesse a ser observado pode ser observado (IV)
729 - identificar qual é o fenômeno de interesse a ser observado (II, IV)
730 - identificar o que olhar para observar um fenômeno ou processo (IV)
731 - avaliar a natureza das variáveis que precisam ser observadas (IV)
732 - avaliar o acesso às variáveis que precisam ser observadas (IV)
733 - avaliar a tecnologia disponível para a observação das variáveis (IV)
734 - avaliar a tecnologia disponível para a manipulação das variáveis (IV)
735 - identificar as variáveis componentes do que precisa ser observado (IV)
736 - identificar o que pode ser evidência de que um fenômeno ou um processo ocorre(IV)
737 - explicitar indicadores (concretos, observáveis) das variáveis que compõem o problema de pesquisa (II)

---



---

Na Tabela 10.2 são apresentadas 22 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes ao que o pesquisador necessita identificar para observar o fenômeno de interesse. Para isso, o pesquisador necessita ter clareza das variáveis que constituem e determinam o fenômeno de interesse.

### **Tabela 10.3**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 738 à classe 757

- 
- 
- 738 - avaliar os indicadores (variáveis) selecionados para coletar informações sobre os fenômenos a serem observados pela pesquisa (II)
  - 739 - selecionar os indicadores das variáveis contidas na perguntas de pesquisa (II)
  - 740 - decidir a estratégia de observação do fenômeno nuclear que constitui um problema de pesquisa delimitado (IV)
  - 741 - relacionar a estratégia geral para a observação com o que acontece com o fenômeno ou processo explicitado no problema de pesquisa (IV)
  - 742 - distinguir onde ocorre (e onde observar) o fenômeno, quanto observar, como observar, o que observar (IV)
  - 743 - delimitar em que circunstâncias será notado o que deverá ser notado com a observação (IV)
  - 744 - decidir onde observar o fenômeno de interesse de um problema de pesquisa delimitado (IV)
  - 745 - identificar onde ocorre o fenômeno de interesse a ser observado (IV)
  - 746 - avaliar a escolha de onde observar o fenômeno de interesse de um problema de pesquisa delimitado (IV)
  - 747 - avaliar o acesso ao local, situação ou ocasião (onde) de ocorrência do fenômeno de interesse de uma pesquisa científica para coletar os dados necessários para responder ao problema de pesquisa (IV)
  - 748 - identificar onde observar o fenômeno de interesse de uma pesquisa científica (IV)
  - 749 - delimitar quanto será notado e registrado o que deverá ser notado com a observação, como procedimento de operacionalização de conceitos (IV)
  - 750 - avaliar a escolha dos aspectos a serem observados do fenômeno de interesse de um problema de pesquisa delimitado (IV)
  - 751 - decidir quanto observar do fenômeno de interesse de uma pesquisa científica para coletar os dados necessários para responder ao problema de pesquisa (IV)
  - 752 - caracterizar quanto o fenômeno de interesse de uma pesquisa científica precisa ser observado (IV)
  - 753 - relacionar a observação à produção de evidência que servirão de base para todas as operações de análise e de interpretação dos dados observados (IV)
  - 754 - delimitar como será notado o que deverá ser notado com a observação, como procedimento de operacionalização de conceitos (IV)
  - 755 - delinear os procedimentos sobre como observar as variáveis (conjuntos de variáveis ou graus das variáveis) componentes do fenômeno a ser investigado (I,IV)
  - 756 - decidir sobre o processo de observação por meio da identificação do que precisa ser observado (variáveis componentes do fenômeno de interesse) (IV)
  - 757 - escolher o melhor tipo de mensuração para cada variável de interesse em uma observação, pesquisa ou intervenção (I)
- 
-

Na Tabela 10.3 são apresentadas 20 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a cuidados e decisões que o pesquisador necessita realizar para observar o fenômeno de interesse. Para isso, o pesquisador necessita ter clareza do que irá observar, do quanto é necessário observar, de como irá proceder para observar.

#### **Tabela 10.4**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 758 à classe 775

- 
- 758 - avaliar dimensões dos fenômenos a serem medidas (II)
  - 759 - delinear o delineamento de contraste das observações (controle experimental) quando for o caso (I)
  - 760 - especificar os tipos de controle de variáveis que são necessários ou que podem ser usados na pesquisa realizada (grupo controle, linha base múltipla, etc) (IV)
  - 761 - especificar os tipos de contraste de variáveis que são necessários ou que podem ser usados na pesquisa realizada (contraste de grupos, grupo controle, reversão de procedimentos, linha base múltipla, etc) (IV)
  - 762 - delimitar todos os elementos a serem observados na ocorrência do fenômeno em investigação de acordo com a natureza do problema de pesquisa sobre esse fenômeno. (II)
  - 763 - delimitar qual a estratégia de observação (direta, por meio de depoimentos, por meio de documentos, por meio de indícios, por meio de produtos) do que for definido que precisa ser observado em relação ao fenômeno de interesse (núcleo do problema de pesquisa) que constitui um problema de pesquisa (IV)
  - 764 - definir os objetivos da observação de fenômenos psicológicos (I)
  - 765 - caracterizar os objetivos das modalidades de observação, conforme a situação, o problema, o objetivo de seu realizador, e a natureza do trabalho em que está sendo utilizada (clínica, pesquisa, instrumento projetivo, estratégia para provocar debate, sondagem de opiniões, administrativa, de diagnóstico, como técnica terapêutica...) (I)
  - 766 - avaliar se os tipos de observações estão apropriados ao fenômeno a ser investigado (II)
  - 767 - especificar as relações entre a natureza das perguntas de pesquisa e os tipos de observação mais adequados a elas, considerando critérios de viabilidade, custo, características da situação de observação, tipo de sujeito envolvido na observação, finalidade da observação, aspectos éticos etc. (I)
  - 768 - relacionar as variáveis a serem observadas com o tipo de observação necessária para observá-las (IV)
  - 769 - identificar formas de coletar informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
  - 770 - avaliar se as fontes de observação (ou sujeitos) são apropriadas ao fenômeno a ser investigado (II)
  - 771 - avaliar se as quantidades de observações estão apropriadas ao fenômeno a ser investigado (II)
  - 772 - avaliar se as fontes de observação (ou sujeitos) são suficientes ao fenômeno a ser investigado (II)
  - 773 - relacionar os procedimentos de observação com o que acontece com o fenômeno ou processo explicitado no problema de pesquisa (IV)
  - 774 - relacionar os instrumentos necessários para a observação com o que acontece com o fenômeno ou processo explicitado no problema de pesquisa (IV)
  - 775 - relacionar as condições necessárias para a observação com o que acontece com o fenômeno ou processo explicitado no problema de pesquisa (IV)
-

Na Tabela 10.4 são apresentadas 18 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a cuidados e decisões que o pesquisador necessita realizar quanto as características do processo de observar o fenômeno de interesse. Para isso, o pesquisador necessita ter clareza dos objetivos, da quantidade e das características das observações que irá realizar de modo que sejam suficientes e adequadas para produzir respostas ao problema de pesquisa.

**Tabela 10.5**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 776 à classe 791

---

776 - avaliar a precisão dos indicadores (variáveis) selecionados para coletar informações sobre os fenômenos a serem observados pela pesquisa (II)
777 - avaliar a fidedignidade dos indicadores (variáveis) selecionados para coletar informações sobre os fenômenos a serem observados pela pesquisa (II)
778 - avaliar a validade dos indicadores (variáveis) selecionados para coletar informações sobre os fenômenos a serem observados pela pesquisa (II)
779 - identificar o que selecionar como evidência para o que interessa descobrir, conhecer, identificar, caracterizar (IV)
780 - avaliar a escolha da estratégia de observação dos aspectos a serem observados do fenômeno de interesse de um problema de pesquisa delimitado (IV)
781- avaliar a representatividade das observações realizadas sobre o fenômeno de interesse de uma pesquisa científica para coletar os dados necessários para responder ao problema de pesquisa (IV)
782 - avaliar a viabilidade da observação da ocorrência do fenômeno de interesse de uma pesquisa científica para coletar os dados necessários para responder ao problema de pesquisa (IV)
783 - avaliar o que pode interferir com o que quer observar, seja o tipo de fenômeno que for, seja em que grau de abrangência ele for definido como objeto de investigação (IV)
784 - relacionar a observação direta e indireta com a natureza do dado a ser coletado para responder ao problema de pesquisa (IV)
785 - avaliar a observação direta como procedimento para coletar dados para responder ao problema de pesquisa (IV)
786 - avaliar a observação indireta como procedimento para coletar dados para responder ao problema de pesquisa (IV)
787 - avaliar observação como instrumento de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
788 - caracterizar a observação como instrumento de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
789 - caracterizar a observação estruturada como instrumento de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
790 - caracterizar a observação não estruturada como instrumento de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
791 - avaliar observação como técnica de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)

---

Na Tabela 10.5 são apresentadas 16 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a cuidados e decisões que o pesquisador necessita realizar quanto à validade, qualidade e fidedignidade do processo de observar, bem como a distinção entre classificações e características de procedimentos de observar.

### **Tabela 10.6**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 792 à classe 815

---

792 - avaliar a função de observação como técnica de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
793 - caracterizar a observação como técnica de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
794 - caracterizar a observação estruturada como técnica de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
795 - caracterizar a observação não estruturada como técnica de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
796 - caracterizar fontes de observação direta (II)
797 - identificar fontes de observação direta (II)
798 - avaliar cuidados necessários para observar diretamente comportamentos (II)
799 - planejar observação direta contínua de fenômenos psicológicos em situações naturais (I)
800 - caracterizar fontes de observação indireta (II)
801 - identificar fontes de observação indireta (II)
802 - identificar tipos de instrumento de observação indireta (II)
803 - identificar as deficiências do processo de observação indireta para a construção do instrumento (II)
804 - distinguir questionamento como método e como processo (II)
805 - avaliar o objetivo do questionamento como método (II)
806 - avaliar o objetivo do questionamento como processo (II)
807 - avaliar testemunhos como técnica de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
808 - avaliar testemunhos como instrumento de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
809 - caracterizar testemunhos como técnica de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
810 - avaliar a função de testemunhos como técnica de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
811 - caracterizar fontes de relato verbal direto (II)
812 - caracterizar fontes de relato verbal indireto (II)
813 - identificar fontes de relato verbal direto (II)
814 - identificar fontes de relato verbal indireto (II)
815 - caracterizar testemunhos como instrumento de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)

---

Na Tabela 10.6 são apresentadas 24 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a cuidados que o pesquisador necessita realizar quanto aos tipos de observação (direta e indireta) e a natureza do acesso ao fenômeno possibilitado pelos recursos e instrumentos utilizados para observar.

### **Tabela 10.7**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 816 à classe 837

- 
- 816 - caracterizar fontes de informação de natureza factual (II)
  - 817 - caracterizar fontes de informação de natureza opinativa (II)
  - 818 - relacionar a natureza da interação pesquisador-informante no questionamento à técnica de questionamento (entrevista ou questionário) (II)
  - 819 - avaliar situações apropriadas para utilização do questionamento (II)
  - 820 - identificar situações apropriadas para utilização do questionamento (II)
  - 821 - planejar entrevistas com diferentes finalidades e em diferentes contextos (I);
  - 822 - caracterizar as modalidades de entrevista conforme a situação, o problema, o objetivo de seu realizador, e a natureza do trabalho em que está sendo utilizada (I)
  - 823 - caracterizar as funções da entrevista como uma forma de observação em pesquisa e no trabalho profissional do psicólogo (investigação, diagnóstico, avaliação ...) (I)
  - 824 - definir os objetivos de uma entrevista, em função da situação em que vai ser utilizada (I)
  - 825 - definir os objetivos de uma entrevista, em função da natureza do problema a que se refere (I)
  - 826 - definir os objetivos de uma entrevista, em função do tipo de sujeito a ser entrevistado (I)
  - 827 - definir os objetivos de uma entrevista, em função da natureza das informações a serem obtidas por meio dela (I)
  - 828 - caracterizar a natureza da interação pesquisador-informante no questionamento (impessoal, pessoal ou mista) (II)
  - 829 - organizar os tipos de fenômenos e informações que o entrevistado pode fornecer e que sejam confiáveis para serem observados por meio de seus depoimentos (I)
  - 830 - definir os tipos de fenômenos e informações que o entrevistado pode fornecer e que sejam confiáveis para serem observados por meio de seus depoimentos (I)
  - 831 - avaliar diferentes tipos de entrevista (II)
  - 832 - avaliar as situações mais apropriadas para utilizar cada tipo de entrevista (II)
  - 833 - avaliar a estrutura da entrevista a ser realizada como técnica de coleta de informações por meio de testemunhos sobre o fenômeno a ser investigado (II)
  - 834 - caracterizar entrevistas como técnica de coleta de informações por meio de testemunhos sobre o fenômeno a ser investigado (II)
  - 835 - caracterizar a técnica de questionamento de entrevista estruturada (II)
  - 836 - caracterizar a técnica de questionamento de entrevista não-estruturada (II)
  - 837 - avaliar a estrutura da entrevista a ser realizada como instrumento de coleta de informações por meio de testemunhos (ou questionamento) sobre o fenômeno a ser investigado (II)
-

Na Tabela 10.7 são apresentadas 22 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a cuidados que o pesquisador necessita realizar ao propor entrevistas como recursos de obtenção das informações de interesse. Para isso, o pesquisador necessita avaliar as informações pertinentes para relacionar as características da entrevista à pessoa entrevistada .

**Tabela 10.8**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 838 à classe 856

---



---

838 - caracterizar entrevistas como instrumento de coleta de informações por meio de testemunhos (ou questionamento) sobre o fenômeno a ser investigado (II)
839 - especificar as questões que precisam ser respondidas ou resolvidas a partir do que for obtido por meio da entrevista (I)
840 - caracterizar diferentes objetivos ao elaborar perguntas para compor instrumento de coleta de dados (II)
841 - identificar diferentes objetivos ao elaborar perguntas para compor instrumento de coleta de dados (II)
842 - relacionar a natureza do problema de pesquisa ao tipo de formulação das perguntas elaboradas num questionário ou roteiro de entrevista (II)
843 - formular perguntas apropriadas para obter as informações de interesse, de acordo com os critérios técnicos de uma boa pergunta de entrevista profissional (científica ou terapêutica ou técnica ou ...) (I, IV)
844 - decidir qual a melhor alternativa (ou alternativas) de pergunta para obter o dado necessário a responder ao problema de pesquisa (IV)
845 – elaborar perguntas abertas como tipo de formulação de perguntas elaboradas num questionário ou roteiro de entrevista (II)
846 - elaborar perguntas fechadas como tipo de formulação de perguntas elaboradas num questionário ou roteiro de entrevista (II)
847 - caracterizar diferentes formas de elaborar perguntas para compor instrumento de coleta de dados (II)
848 - caracterizar perguntas abertas como tipo de formulação de perguntas elaboradas num questionário ou roteiro de entrevista (II)
849 - caracterizar perguntas fechadas como tipo de formulação de perguntas elaboradas num questionário ou roteiro de entrevista (II)
850 - identificar diferentes formas de elaborar perguntas para compor instrumento de coleta de dados (II)
851 - identificar perguntas abertas para compor instrumento de coleta de dados (II)
852 - avaliar se as alternativas indicadas em perguntas fechadas são as que efetivamente interessam para a construção de conhecimento para responder à pergunta de pesquisa (IV)
853 - avaliar se as alternativas indicadas em perguntas fechadas são suficientes para a construção de conhecimento para responder à pergunta de pesquisa (IV)
854 - avaliar as características básicas para elaborar uma boa pergunta num questionário ou roteiro de entrevista (II, IV)
855 - relacionar a pergunta de entrevista ou questionário ao sujeito da pesquisa (IV)
856 - avaliar se as perguntas se referem a fenômenos que, efetivamente, o sujeito que as responde pode testemunhar fidedignamente por que os observou (IV)

---



---

Na Tabela 10.8 são apresentadas 19 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a cuidados que o pesquisador necessita realizar ao elaborar as questões que constituem um roteiro de entrevista para obter informações necessárias e suficientes para responder ao seu problema de pesquisa.

**Tabela 10.9**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 857 à classe 878

- 
- 857 - avaliar se as perguntas respeitam as características e necessidades do sujeito observado (IV)
  - 858 - avaliar se as perguntas exigem respostas com minúcia que o observador não costuma prestar atenção ou notar (IV)
  - 859 - avaliar se as perguntas induzem respostas do informante, distorcendo o que ele pode ter observado (IV)
  - 860 - avaliar se as perguntas inibem o informante, criando algum tipo de risco de alteração naquilo que ele observou (IV)
  - 861 - identificar o grau de minúcia nas perguntas elaboradas num questionário ou roteiro de entrevista (II)
  - 862 - identificar a possibilidade de constrangimento nas perguntas elaboradas num questionário ou roteiro de entrevista (II)
  - 863 - identificar a possibilidade de indução das respostas nas perguntas elaboradas num questionário ou roteiro de entrevista (II)
  - 864 - avaliar a clareza das perguntas como itens de observação (IV)
  - 865 - avaliar a objetividade das perguntas como itens de observação (IV)
  - 866 - avaliar a simplicidade das perguntas como itens de observação (IV)
  - 867 - avaliar a abrangência das perguntas como itens de observação (IV)
  - 868 - avaliar a especificidade das perguntas como itens de observação (IV)
  - 869 - caracterizar clareza para a elaboração de uma boa pergunta num questionário ou roteiro de entrevista (II)
  - 870 - identificar clareza para a elaboração de uma boa pergunta num questionário ou roteiro de entrevista (II)
  - 871 - caracterizar objetividade para a elaboração de uma boa pergunta num questionário ou roteiro de entrevista (II)
  - 872 - identificar objetividade para a elaboração de uma boa pergunta num questionário ou roteiro de entrevista (II)
  - 873 - caracterizar simplicidade para a elaboração de uma boa pergunta num questionário ou roteiro de entrevista (II)
  - 874 - identificar simplicidade para a elaboração de uma boa pergunta num questionário ou roteiro de entrevista (II)
  - 875 - avaliar se a quantidade de perguntas é adequada às condições de observação (IV)
  - 876 - avaliar se a quantidade de perguntas é adequada às possibilidades e disponibilidade do sujeito (IV)
  - 877 - avaliar a ordem das perguntas ao compor instrumento de coleta de dados (II)
  - 878 - avaliar a linguagem na elaboração das questões em um questionário elaborado a fim de coletar informações por meio de testemunhos sobre o fenômeno a ser investigado (II)
-

Na Tabela 10.9 são apresentadas 22 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a cuidados que o pesquisador necessita realizar ao elaborar as questões que constituem um roteiro de entrevista ou de questionário para obter informações necessárias e suficientes para responder ao seu problema de pesquisa, como ocorre na Tabela 10.8.

### **Tabela 10.10**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 879 à classe 901

- 
- 879 - caracterizar o vocabulário utilizado para a formulação que perguntas que irão compor instrumento de coleta de dados (II)
  - 880 - avaliar em quanto as perguntas formuladas atendem a cada um dos critérios para obter a informação do informante (IV)
  - 881 - relacionar os itens de observação (pergunta, item protocolo...) com aspectos dos fenômenos presentes no problema de pesquisa formulado (IV)
  - 882 - especificar o dado (ou aspecto do fenômeno) que precisa obter (observar) por meio da pergunta (IV)
  - 883 - avaliar o roteiro de entrevista de acordo com seu uso posterior (I)
  - 884 - testar a entrevista elaborada (I)
  - 885 - aperfeiçoar as perguntas e o procedimento de entrevista em função dos resultados do teste (em graus de complexidade variados, de acordo com a natureza da entrevista e as possibilidades existentes) (I)
  - 886 - avaliar as vantagens em utilizar questionários (II)
  - 887 - avaliar as desvantagens em utilizar questionários (II)
  - 888 - caracterizar questionários como técnica de coleta de informações por meio de testemunhos (ou questionamento) sobre o fenômeno a ser investigado (II)
  - 889 - caracterizar questionários como instrumento de coleta de dados (II)
  - 890 - avaliar a aplicação de testes psicológicos como técnica de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
  - 891 - avaliar a aplicação de testes psicológicos como instrumento de coleta de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
  - 892 - avaliar as vantagens de utilizar formulário como instrumento de coleta de dados (II)
  - 893 - avaliar as desvantagens de utilizar formulário como instrumento de coleta de dados (II)
  - 894 - identificar fontes de informações de produtos de comportamento (II)
  - 895 - especificar os instrumentos e procedimentos de observação (I)
  - 896 - distinguir entre instrumentos de medida de algum tipo de fenômeno e procedimentos de observação desse mesmo tipo de fenômeno (IV)
  - 898 - especificar procedimentos utilizados na observação do fenômeno nuclear de um problema de pesquisa (IV)
  - 900 - planejar procedimentos para acessar as fontes de dados escolhidas (I,III);
  - 901 - elaborar os procedimentos (como) por meio dos quais o fenômeno de interesse de uma pesquisa científica necessitará ser observado (I, IV)
-

Na Tabela 10.10 são apresentadas 20 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a caracterização de diferentes tipos de recursos ou instrumento para observar o fenômeno de interesse, tais como questionários, formulários, testes psicológicos.

**Tabela 10.11**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 902 à classe 923

- 
- 902 - decidir qual o procedimento que será seguido (II)
  - 903 - caracterizar o procedimento de coleta de dados de uma pesquisa científica (II)
  - 904 - definir conjunto de ações que produzam as informações para responder à perguntas de pesquisa formuladas (I,II)
  - 905 - identificar procedimentos (como fazer) para demonstrar que algo ocorre (IV)
  - 906 - examinar procedimentos de observação (IV)
  - 907 - avaliar se o conjunto dos itens do instrumento e procedimentos de seu uso consideram as necessidades da pesquisa (IV)
  - 908 - avaliar se o conjunto dos itens do instrumento e procedimentos de seu uso consideram as condições e necessidades do sujeito (IV)
  - 909 - avaliar se o conjunto dos itens do instrumento e procedimentos de seu uso consideram os cuidados para não criar riscos de quaisquer tipos para os sujeitos (IV)
  - 910 - avaliar se as informações a que se refere cada item são confiáveis (fidedignas) na ou pela fonte que é usada para observação por meio do instrumento utilizado (IV)
  - 911 - caracterizar os cuidados para não criar riscos de quaisquer tipos para os sujeitos (IV)
  - 912 - avaliar se as descrições dos procedimentos par coleta de dados estão claras e completas (II)
  - 913 - testar os procedimentos planejados (III)
  - 914 - avaliar os instrumentos elaborados para coletar dados (IV)
  - 915 - selecionar o instrumento de coleta de dados mais adequado para obtenção de informações acerca do fenômeno investigado (II,III)
  - 916 - planejar os instrumentos apropriados de forma consistente com a natureza, objetivos da entrevista e com as características da situação e do sujeito entrevistado (duf1)
  - 917 - elaborar os instrumentos (protocolo de observação, roteiros de entrevista, questionários, etc) para orientar e garantir as observações do que necessita ser observado em relação ao fenômeno nuclear do problema de pesquisa (I,II,IV)
  - 918 - projetar a construção de instrumentos de observação (ou coleta de dados) (IV)
  - 919 - construir instrumentos de observação para desenvolver uma pesquisa (it04-3.50); construir instrumentos de observação (I,III, IV)
  - 920 - decidir qual o instrumento que será utilizado na coleta de dados (II)
  - 922 - definir instrumentos para a coleta de informações e de dados pertinentes às questões de investigação formuladas (I)
  - 923 - identificar os instrumentos (o que) por meio dos quais o fenômeno de interesse de uma pesquisa científica pode ser observado (III, IV)
-

Na Tabela 10.11 são apresentadas 21 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes às decisões do pesquisador quanto à elaboração e avaliação dos procedimentos que serão realizados e quanto à escolha dos instrumentos para observar o fenômeno de interesse.

### **Tabela 10.12**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 924 à classe 942

- 
- 
- 924 – esboçar os instrumentos de observação(IV)
  - 925 - examinar instrumentos de observação (IV)
  - 926 - avaliar se no instrumento de observação estão garantidos todos os aspectos (ou variáveis) constituintes dos fenômenos presentes no problema de pesquisa (IV)
  - 927 - avaliar se no instrumento de observação estão garantidos os aspectos (ou variáveis) determinantes dos fenômenos presentes no problema de pesquisa (IV)
  - 928 - avaliar se no instrumento de observação estão garantidos os aspectos (ou variáveis) intervenientes dos fenômenos de interesse de pesquisa (IV)
  - 929 - avaliar se no instrumento de observação estão garantidos indicadores das variáveis dos fenômenos de interesse de pesquisa, no caso de não ser possível uma observação das variáveis envolvidas com os fenômenos presentes no problema de pesquisa formulado (IV)
  - 930 - avaliar se os instrumentos de observação são consistentes com a natureza das variáveis presentes no problema de pesquisa delimitado (II)
  - 931 - avaliar se o que vai ser observado em cada “item” do instrumento de pesquisa é pertinente ao problema de pesquisa (II)
  - 932 - identificar características adequadas ou inadequadas de instrumentos de observação em pesquisa científica (IV)
  - 933 - testar instrumentos de observação do fenômeno nuclear do problema de pesquisa elaborados para coletar dados (IV)
  - 934 – corrigir (aperfeiçoar) o instrumento de observação construído a partir da avaliação de suas características (IV)
  - 937 - concluir os instrumentos de observação(IV)
  - 938 - especificar os instrumentos e procedimentos de registro sobre as variáveis definidas para observar (I)
  - 939 - planejar materiais, instrumentos ou equipamentos de registro para observar, de acordo com o que foi definido para ser observado (I)
  - 940 - elaborar o protocolo de registro das informações coletadas sobre os fenômenos a serem observados pela pesquisa (II)
  - 941 - construir ou preparar materiais, instrumentos ou equipamentos de registro para observar, de acordo com o que foi definido para ser observado (I)
  - 942 - identificar as informações necessárias para elaborar o protocolo de registro (II)
- 
-

Na Tabela 10.12 são apresentadas 17 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes às decisões do pesquisador quanto a avaliar e testar a suficiência e adequação dos instrumentos para observar o fenômeno de interesse e criar condições para a realização da observação, tais como equipamentos e materiais necessários.

### **Tabela 10.13**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 943 à classe 971

- 
- 943 - escolher a forma apropriada de registro em cada tipo de caso (anotar simplesmente, utilizar protocolos de registro, gravar, filmar, anotar depois de ocorrida a observação, etc.), de acordo com os objetivos, a natureza do fenômeno observado, da observação necessária e do tipo e grau de precisão importante para os dados a serem obtidos (I,II)
  - 944 - avaliar a necessidade de combinação de diferentes técnicas de registro concomitantemente (II)
  - 945 - avaliar diferentes formas de registrar as informações obtidas por entrevistas (II)
  - 946 - caracterizar o procedimento de registro cursivo das informações observadas (II)
  - 947 - caracterizar registro de evento das informações observadas (II)
  - 948 - caracterizar registro de duração das informações observadas (II)
  - 949 - caracterizar registro a intervalos das informações observadas (II)
  - 950 - caracterizar registro por amostragem de tempo das informações observadas (II)
  - 951 - caracterizar registro com técnicas mistas das informações observadas (II)
  - 952 - identificar o tipo de registro a ser utilizado para cada tipo de dado (III)
  - 953 - identificar diversas maneiras de registrar as informações captadas mediante observação sistemática (II)
  - 954 - identificar a forma mais adequada de registrar as informações obtidas por entrevistas (II)
  - 955 - relacionar a técnica de registro de comportamentos com os objetivos a serem atingidos com a observação (II)
  - 956 - relacionar a técnica de registro de comportamentos com a natureza do próprio comportamento a ser estudado (II)
  - 957 - relacionar a técnica de registro de comportamentos com a situação de observação (II)
  - 958 - avaliar cuidados e procedimentos com os processos de registro durante sua própria realização (II)
  - 959 - avaliar a necessidade de treinamento especial para utilizar linguagem científica para descrever e definir comportamento (II)
  - 960 - testar os instrumentos de registro para possibilitar a identificação de que maneira devem ser colocados na hora das observações (I,II)
  - 961 - aperfeiçoar os materiais, instrumentos e equipamentos de registro nos aspectos importantes para garantir a precisão, clareza e fidedignidade dos registros (I)
  - 966 - elaborar técnicas para coletar informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
  - 970 - definir o que observar no local, situação ou ocasião (onde) de ocorrência do fenômeno de interesse de uma pesquisa científica para coletar os dados necessários para responder ao problema de pesquisa (IV)
  - 971 - garantir coerência entre as características da situação e o que será observado (II)
-

Na Tabela 10.13 são apresentadas 22 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes às decisões e aos cuidados do pesquisador quanto ao registro das informações obtidas no processo de observar o fenômeno de interesse.

**Tabela 10.14**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 972 à classe 995

---

972 - distinguir instituição na qual a pesquisa será realizada de problema de pesquisa (II)
973 - caracterizar situações em que serão feitas as observações (I)
974 - identificar as informações necessárias à caracterização da situação na qual a observação ocorre para coletar os dados de uma pesquisa científica (IV)
975 - identificar a situação em que são realizadas as observações de uma pesquisa científica (II)
976 - especificar equipamentos utilizados na observação do fenômeno nuclear de um problema de pesquisa (IV)
977 - especificar materiais utilizados na observação do fenômeno nuclear de um problema de pesquisa (IV)
978 - especificar sujeitos utilizados na observação do fenômeno nuclear de um problema de pesquisa (IV)
979 - identificar os equipamentos que serão utilizados para realizar as observações de uma pesquisa científica (II)
980 - identificar o material que será utilizado para realizar as observações de uma pesquisa científica (II)
981 - identificar as informações necessárias à caracterização do ambiente no qual a observação ocorre para coletar os dados de uma pesquisa científica (IV)
982 - identificar o ambiente em que são realizadas as observações de uma pesquisa científica (II)
983 - planejar a obtenção das informações sobre os sujeitos da pesquisa que são importantes para a pesquisa (II)
984 - selecionar a amostra de sujeitos para a pesquisa (II)
985 - decidir a maneira pela qual os sujeitos serão selecionados para a pesquisa (II)
986 - definir a amostra da população que produzirá informações para responder ao problema de pesquisa (II)
987 - definir os elementos da população onde buscar a resposta às perguntas de pesquisa (II)
988 - definir a população que produzirá informações para responder ao problema de pesquisa (II)
989 - determinar quem serão os sujeitos da pesquisa (II)
990 - caracterizar sujeitos com os quais serão feitas as observações (I)
991 - identificar as informações necessárias à caracterização dos participantes ou fontes de informações observados para coletar os dados de uma pesquisa científica (IV)
992 - identificar os sujeitos ou fontes de informação que serão observadas em uma pesquisa científica (II)
993 - caracterizar diferentes tipos de amostra da população que produzirá informações para responder ao problema de pesquisa (II)
994 - caracterizar diferentes tipos de amostra probabilista da população que produzirá informações para responder ao problema de pesquisa (II)
995 - caracterizar diferentes tipos de amostra não-probabilista da população que produzirá informações para responder ao problema de pesquisa (II)

---

Na Tabela 10.14 são apresentadas 23 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes às decisões e aos cuidados do pesquisador quanto a seleção dos participantes da pesquisa e ao ambiente e materiais necessários para observar o fenômeno de interesse.

### **Tabela 10.15**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 996 à classe 1017

- 
- 996 - identificar os tipos de amostragem que podem ser feitos em relação a uma população e quando é apropriado o uso de cada um (I)
  - 997 - avaliar se as fontes de observação (ou sujeitos) estão bem caracterizadas (II)
  - 998 - dividir a amostra de sujeitos selecionados na quantidade de grupos que serão estudados (II)
  - 999 - estabelecer critérios de seleção das amostras de sujeitos selecionados para cada grupo de estudo (II)
  - 1000 - estabelecer critérios de distribuição de sujeitos selecionados para cada grupo de estudo (II)
  - 1001 - avaliar cuidados e procedimentos em relação aos sujeitos que vão ser observados em um processo de coleta de dados para pesquisa científica (II)
  - 1002 - avaliar documentos como instrumento de observação de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
  - 1003 - caracterizar pesquisa com base documental como instrumento de observação de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
  - 1004 - caracterizar o procedimento de utilização de documentos como instrumento de observação de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
  - 1005 - caracterizar o procedimento de analisar documentos como instrumento de observação de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
  - 1006 - avaliar os cuidados a serem tomados na utilização de documentos pessoais em pesquisa (II)
  - 1007 - caracterizar diferentes tipos de documentos que constituem instrumento de observação de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
  - 1008 - identificar diferentes tipos de documentos que podem ser utilizados como fonte de observação de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
  - 1009 - identificar documentos que caracterizam documentos pessoais (II)
  - 1010 - identificar fontes documentais (II)
  - 1011 - relativizar o planejamento das observações do ponto de vista que o que for planejado para ser observado não dispensa o cientista de estar atento e perscrutador no que acontece (IV)
  - 1012 - elaborar o projeto de pesquisa (I, IV)
  - 1013 - construir um projeto de pesquisa de produção de conhecimento (IV)
  - 1014 - identificar os elementos constituintes de um projeto de pesquisa (IV)
  - 1015 - redigir a seção de método do projeto de um processo de produção de conhecimento científico (IV)
  - 1016 - avaliar a função da seção de método de um relato ou projeto pesquisa (II)
  - 1017 - identificar as informações que constituem a seção de método de coleta de dados de uma pesquisa científica (II, IV)
-

Na Tabela 10.15 são apresentadas 22 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes às decisões e aos cuidados que o pesquisador necessita ter em relação a três aspectos: a) a seleção e organização dos participantes da pesquisa; b) a caracterização de documentos como fontes de observação de fenômenos de interesse e; c) a elaboração de projeto de pesquisa.

**Tabela 10.16**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1018 à classe 1039

---

1018 - avaliar a maneira de apresentar as decisões do processo de planejar o método de coleta de dados de uma pesquisa científica (IV)
1019 - avaliar a maneira de redigir o texto da seção de método de coleta de dados de uma pesquisa científica (IV)
1020 - prever a coleta de dados (II)
1021 - prever a organização que será feita com os resultados das observações, de acordo com os objetivos das observações e a natureza do que for observado (I)
1022 - prever análise que será feita com os resultados das observações, de acordo com os objetivos das observações e a natureza do que for observado (I,II,III)
1023 - prever interpretação que será feita com os resultados das observações, de acordo com os objetivos das observações e a natureza do que for observado (I,III)
1025 - avaliar se o que está descrito ou apresentado no método é pertinente (II)
1026 - avaliar se as descrições das condições em que serão feitas as observações do fenômeno de interesse para a pesquisa estão feitas com verbos em tempo apropriado a uma descrição de método em uma pesquisa (II)
1027 - avaliar se o método contém a descrição das variáveis (ou conjunto de variáveis) importantes para evitar interferências estranhas no processo de investigação do fenômeno de interesse (II)
1028 - definir um fundamento lógico para o projeto (II)
1029 - elaborar projetos compatíveis com as necessidades detectadas na realidade social, tanto em termos de investigação quanto de intervenção, baseando-se em princípios éticos (I)
1030 - elaborar projetos compatíveis com as necessidades detectadas na realidade social, tanto em termos de investigação quanto de intervenção, baseando-se em princípios científicos (I)
1031 - elaborar projetos compatíveis com as necessidades detectadas na realidade social, tanto em termos de investigação quanto de intervenção, baseando-se em princípios metodológicos (I)
1033 - relacionar a classificação da pesquisa com a natureza do problema de pesquisa (IV)
1034 - nomear o tipo de pesquisa planejada (IV)
1035 - avaliar as categorias a que o processo de pesquisa planejado poderia pertencer (IV)
1036 - avaliar a função de classificar pesquisas em tipos de variação do processo de conhecer científico (tipos de pesquisa) (IV)
1037 - avaliar os critérios de classificação de pesquisas em tipos de variação do processo de conhecer científico (tipos de pesquisa) (IV)
1038 - examinar possíveis categorias de classificação de processos de conhecer cientificamente (IV)
1039 - identificar o tipo de pesquisa que será realizada (II)

---

Na Tabela 10.16 são apresentadas 20 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes às decisões e aos cuidados que o pesquisador necessita ter em relação a elaboração de projeto de pesquisa e a capacidade de prever procedimentos e decorrências de procedimentos como aspectos constituintes do método de um projeto de pesquisa.

**Tabela 10.17**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1040 à classe 1049

---

1040 - avaliar as conseqüências de classificar pesquisas em tipos de variação do processo de conhecer científico (tipos de pesquisa) (IV)
1041 - submeter o projeto de pesquisa ao comitê de ética em pesquisa (IV)
1042 – avaliar necessidade de submissão do projeto de pesquisa ao comitê de ética em pesquisa (IV)
1043 - conferir providências para submeter o projeto pesquisa ao comitê de ética em pesquisa (IV)
1044 - preparar o material a ser apresentado ao comitê de ética em pesquisa (IV)
1045 – avaliar as normas e exigências necessárias para apresentar o projeto de pesquisa ao comitê de ética em pesquisa (IV)
1046 – localizar as normas e exigências necessárias para apresentar o projeto de pesquisa ao comitê de ética em pesquisa (IV)
1047 - delimitar de que maneira será registrado o que deverá ser notado com a observação, como procedimento de operacionalização de conceitos (IV)
1048 - planejar a avaliação de fidedignidade dos dados ou o teste da fidedignidade das observações (I)
1049 - identificar os tipos de observação possíveis para obter dados relativos às perguntas que delimitam um problema de pesquisa (II)

---

Na Tabela 10.17, são apresentadas 10 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes às decisões e aos cuidados que o pesquisador para submeter o projeto de pesquisa ao comitê de ética em pesquisa com seres humanos.

Na Figura 10.1, são apresentadas 333 classes de comportamentos identificadas a partir dos documentos sobre formação científica. Essas 333 classes de comportamento são apresentadas nos diversos graus de abrangência desde a subcategoria “ocupação geral – OP” à subcategoria “comportamentos relativos à conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo – RA”. Das 333 classes de comportamentos representadas na figura, 331 constituem a classe de comportamentos 708.

De 331 classes de comportamentos representadas na Figura 10.1 como constituintes da classe *planejar coleta de dados de pesquisa*, cinco classes caracterizam a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”. Dessas cinco classes, uma caracteriza a subcategoria “ocupação específica – OE” e duas caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA”. As duas classes de comportamentos que caracterizam a subcategoria “ocupação geral – OG” são mais abrangentes que a classe 708, portanto não serão aqui examinadas.

Na Figura 10.1, são representadas 59 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”. Dessas 59 classes de comportamentos, 21 caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e 38 classes caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”.

De 331 classes de comportamentos representadas na Figura 10.1, 127 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” Dessas 127 classes de comportamento, 119 caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” e oito classes caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”.

Das classes de comportamentos representadas na Figura 10.1, 141 classes de comportamento caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 141 classes, 136 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e cinco caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

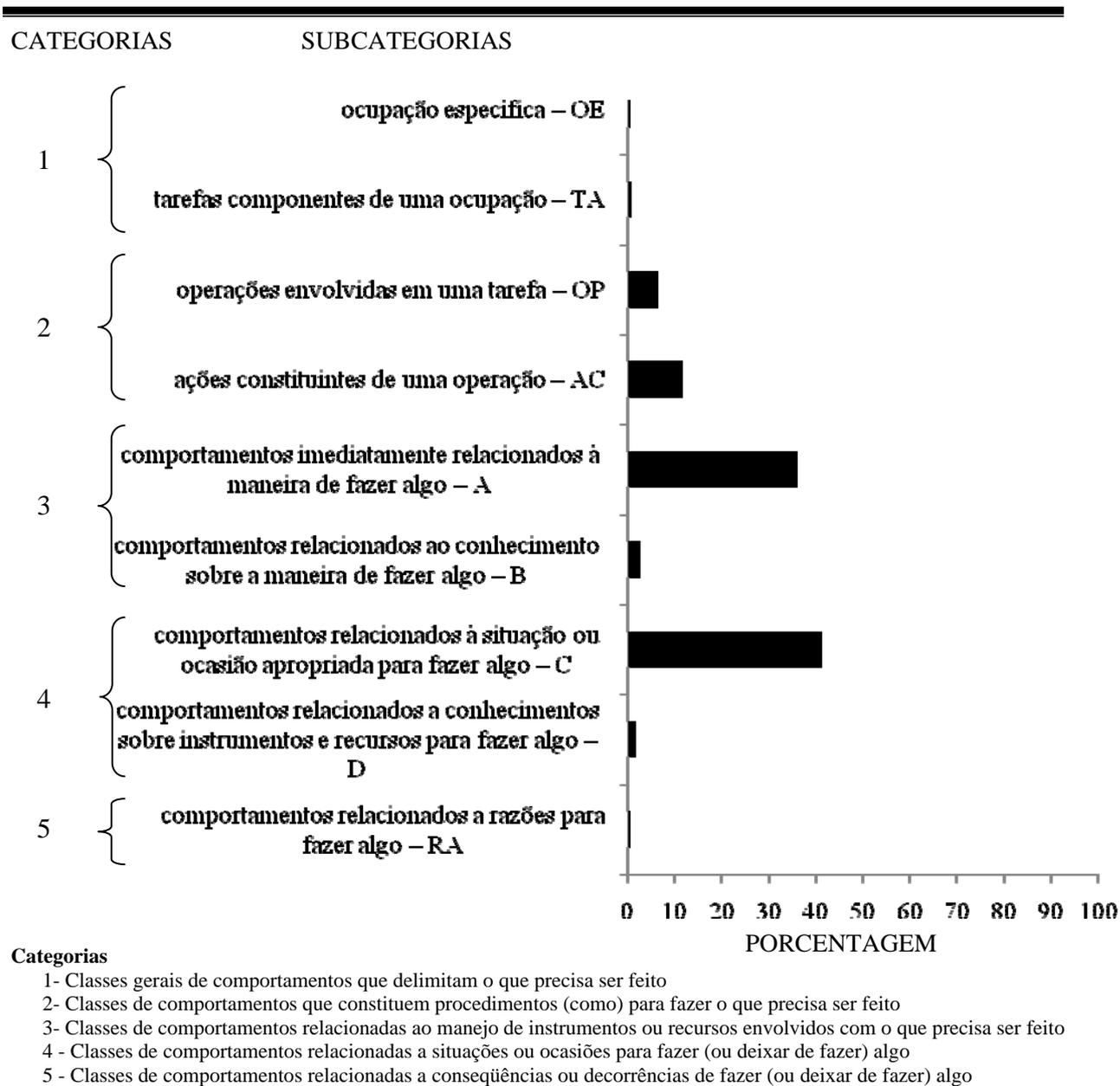
Na Figura 10.1, é representada uma classe de comportamentos que caracteriza a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” e também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA.

Na Figura 10.2, é apresentada a distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos identificadas em documentos sobre a formação científica nas subcategorias examinadas<sup>17</sup>. A figura caracteriza um gráfico de barras. No eixo vertical do

---

<sup>17</sup> Para calcular as porcentagens foram divididas as ocorrências brutas de classes de comportamentos em cada subcategoria pelo total de ocorrências brutas de todas as subcategorias que constituem a classe 708 (n= 331) multiplicadas por cem.

gráfico são apresentadas as subcategorias examinadas. No eixo horizontal do gráfico são apresentadas as ocorrências percentuais das classes de comportamentos. As classes de comportamentos que constituem a subcategoria “ocupação geral – OG” são classes mais gerais do a classe 708 (examinada nesse capítulo) e não foram consideradas na Figura 10.2.



**Figura 10.2** – Distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos constituente da classe *planejar coleta de dados de pesquisas* identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”, apresentada na Figura 10.2, é de 0,96%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a

subcategoria “ocupação específica – OE” é 0,30% e das classes que caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” é 0,66%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” é de 17,82%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” é 6,34% e das classes que caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC” é 17,82%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” é de 38,36%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” é 35,95% e que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” é 2,41%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 42,59%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” é 41,08% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” é 1,51%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 0,30%, que caracteriza também a porcentagem da subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

10.1.1 Para que gestores possam capacitar profissionais a planejar coleta de dados de pesquisa é necessário identificar ou descobrir classes de comportamentos que capacitem esses profissionais a proporem pesquisas comprometidos com a ética e as necessidades sociais

A organização da formação de profissionais requer que classes de comportamentos com graus de abrangência menores sejam explicitadas para garantir o desenvolvimento de condições de aprendizagem que possibilitem aos psicólogos em formação desenvolver um repertório comportamental suficiente e adequado para planejar coleta de dados. No conjunto

apresentado na Figura 10.1, há poucas classes (cinco) que se referem aos graus de menor abrangência representados pelas subcategorias “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - D” e “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”. Essa quantidade de classes de comportamentos com graus de abrangência menores é evidenciada na Figura 10.2. A explicitação de poucas classes de comportamentos com graus de abrangência menores pode dificultar o estabelecimento de condições necessárias para o desenvolvimento de classes mais abrangentes. É necessário que na formação de qualquer profissional sejam desenvolvidos, primeiramente, classes de comportamentos com graus de especificidade, complexidade e abrangência menores, pois, muitas vezes, essas classes são requisito para o desenvolvimento de classes com especificidade, complexidade e abrangência maiores, conforme os princípios de programação de ensino (Botomé, 1977b; Holland & Skinner, 1975; Keller, 1999; Matos, 2001; Sidman, 1985; Skinner, 1972; Teixeira, 2004, 2006). Se não forem garantidas condições de desenvolvimento de classes de comportamentos pré-requisitos, dificilmente classes que necessitam das classes pré-requisitos serão desenvolvidas como parte do repertório comportamental de profissionais ou, se forem desenvolvidas, promoverão uma formação na qual o profissional aprende a fazer determinadas intervenções sem ter clareza do que significa a intervenção ou das implicações da intervenção.

A não-explicitação de classes de comportamentos em graus de abrangência menores pode implicar em organização inadequada do que deverá orientar a formação científica de profissionais de psicologia em relação ao que já é conhecido acerca do que caracteriza processos de aprendizagem. As teorias sobre o processo de aprendizagem explicitam a necessidade de a aprendizagem ser desenvolvida em graduações de complexidade e abrangência apropriadas ao repertório inicial de quem aprende, denominado de princípio de pequenos passos (Keller, 1999; Matos, 2001; Sidman, 1985; Skinner, 1972, 1991; Teixeira, 2004, 2006). Segundo os autores, respeitar os princípios da aprendizagem (entre os quais o princípio de pequenos passos) possibilita um desenvolvimento de classes de comportamentos com menos sofrimentos para quem aprende e maior probabilidade de êxito do aluno e do professor. Se, num curso de graduação, não há clareza de quais são as classes de comportamentos menos complexas ou menos abrangentes, dificulta a organização da aprendizagem de classes mais simples e fáceis para classes mais complexas. Nesse sentido, identificar ou descobrir classes de comportamentos com graus menores de abrangência possibilita a gestores de cursos garantir condições para que o processo de aprendizagem de

planejar coleta de dados possa ser desenvolvido em acordo com o princípio de pequenos passos.

Mesmo que classes que constituem a segunda parte da formação científica (planejar coleta de dados) tenham sido desenvolvidas na primeira parte da formação científica (delimitar problema de pesquisa), é possível supor que há conhecimentos sobre recursos ou instrumentos para planejar coleta de dados ou razões para planejar coleta de dados que são específicas dessa segunda parte da formação científica que necessitam ser identificadas ou descobertas para caracterizar o que é necessário ao profissional aprender para ser capaz de planejar coleta de dados. É possível considerar que a quantidade de classes de comportamentos em categorias de menor abrangência, apresentadas na Figura 10.1, é demasiada pequena em relação ao conjunto total de classes que caracterizam a classe planejar coleta de dados. Na Figura 10.1, é possível observar um total de seis classes que caracterizam as categorias menos abrangentes do sistema comportamental e na Figura 10.2 é possível observar que essas categorias menos abrangentes contemplam aproximadamente 2% da ocorrência percentual de classes que constituem a classe planejar coleta de dados (sendo, 0,30% da subcategoria RA e 1,51% da D). Por exemplo, a classe “723 – identificar o tipo de informação necessária para responder ao problema de pesquisa” requer que o profissional tenha conhecimento acerca do que são informações necessárias para responder um problema de pesquisa, que tipos de informações são possíveis obter, quais são os instrumentos ou recursos possíveis de serem utilizados para obter cada tipo de informação, porque é necessário obter informações por meio de algum tipo específico de instrumentos ou recurso. Classes relacionadas a esses aspectos específicos para desenvolver a classe 723 não foram identificadas nos documentos examinados e apresentadas relacionadas à primeira parte da formação científica, são classes que necessitam ser identificadas ou descobertas para constituir a classe planejar coleta de dados.

O conjunto de classes de comportamentos que constitui a classe *planejar coleta de dados* tem características diferentes do conjunto de classes que constitui *delimitar problema de pesquisa* e do conjunto que constitui as *Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia*. Nos conjuntos de classes de comportamentos que constituem *delimitar problema de pesquisa* (capítulo 6) e as *Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia* (capítulo 4) a maioria das classes de comportamentos era referente a conhecimentos que os profissionais necessitam desenvolver para serem capazes de intervir. Já no conjunto de classes de comportamentos que constitui a classe

*planejar coleta de dados* conhecimentos caracterizam apenas 4% da porcentagem (somando as subcategorias B e D). Nesse sentido, é possível questionar se a natureza da classe de comportamentos *planejar coleta de dados* exige que o profissional esteja mais capacitado a intervir sobre fenômenos (sistema constituído por classes mais abrangentes do que por classes com menores graus de complexidade) do que nos conjuntos que constituem *delimitar problema de pesquisa* e as *Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia*.

No conjunto de classes de comportamentos que constitui a classe *planejar coleta de dados*, a maioria das classes de comportamentos são referentes à maneira de fazer algo e a situações ou ocasiões apropriadas para fazer algo. Esses dados levam a supor que na formação para planejar a coleta de dados é exigido dos profissionais capacidade de lidar com a situação interventiva num grau de perfeição que vai além de saber dizer como fazer, além do que é proposto por (Botomé & Kubo, 2002; Kubo & Botomé, 2003) como grau de perfeição denominado informação. O desenvolvimento da capacidade de profissionais para fazer algo (além de saber dizer como fazer) se aproxima do que é denominado por Botomé e Kubo (2002) e Kubo e Botomé (2003) como competência profissional, no entanto, não caracteriza ainda situação de modificação de fenômeno psicológico. Procedimentos, ocasiões ou situações caracterizam aspectos mais interventivos do que conhecimentos sobre procedimentos, recursos ou instrumentos para fazer algo, mas fazem referência a preparação da situação de modificação. Dessa forma, o conjunto de classes de comportamentos que constitui a classe *planejar coleta de dados* requer que o profissional o faça com, pelo menos, o grau de capacidade de atuar denominado por Botomé e Kubo (2002) e Kubo e Botomé (2003) de aptidão para intervir sobre fenômenos psicológicos, pois os profissionais têm informações de como fazer (conhecimentos) e são capazes de lidar com procedimentos, situações e ocasiões para intervir. Se os profissionais não forem capazes de apresentar pelo menos um grau de aptidão na capacidade de planejar a coleta de dados, dificilmente os profissionais obterão êxito em sua intervenção, pois apenas informação não é suficiente para atender as características das classes que constituem essa classe geral.

A maioria de classes de comportamentos identificadas no conjunto que constitui a classe *planejar coleta de dados* caracteriza a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, com 41% da ocorrência percentual. Esses dados requerem cuidados por parte de gestores de curso e de profissionais de psicologia para evitar manter uma formação que privilegia algumas situações ou ocasiões como

características de intervenção do psicólogo em detrimento da amplitude de possibilidades do campo de atuação desse profissional. A preferência de profissionais de psicologia por alguns subcampos é apresentada em diversas pesquisas (Carvalho 1982; Carvalho & Kavano, 1982; CFP, 2000, 2004; Japur e Osório, 1998; Magalhães, Stralitto, Keller & Gomes, 2001; Piccini, Pessin, Stortz e Jotz, 1989), em especial, a opção pelo subcampo da clínica. A opção pelo subcampo da clínica está relacionada com a representação que profissionais têm da atuação do psicólogo ao ingressarem em cursos de Psicologia, representação investigada por Carvalho (1982), Carvalho e Kavano (1982) e Weber, Rickli e Liviski (1994), e da natureza do que lhes é apresentado no decorrer da formação que mantém a representação de atuação clínica como característica da intervenção de psicólogos, conforme demonstram Carvalho (1982), Carvalho e Kavano (1982) e Magalhães, Stralitto, Keller e Gomes (2001). Se profissionais têm durante sua formação, contato maior com o subcampo da clínica e representam esse subcampo como próprio de atuação do psicólogo, provavelmente as opções de produção de conhecimento desses profissionais serão relacionadas com o que lhes é familiar e característico da profissão. O ensino de situações ou ocasiões como características de intervenções do psicólogo, como o subcampo clínico, pode favorecer o desenvolvimento de conhecimento de parte do que caracteriza a atuação profissional do psicólogo por desconhecimento de outros subcampos. É preciso, no entanto, cuidar com as condições que são organizadas por gestores de ensino para que essas situações de aprendizagem parcial do que constitui o campo de atuação da Psicologia não seja mantida na formação.

A abrangência de classes de comportamentos relativa à distinção entre várias decisões que necessitam ser tomadas pelo pesquisador como parte do método de coleta de dados em uma pesquisa justifica constituir um conjunto que envolve a maioria das classes de comportamentos para capacitar o profissional de psicologia a planejar coleta de dados. É possível observar na Figura 10.1 que a maioria das classes de comportamentos que estão representadas constitui a classe “742 - distinguir onde ocorre (e onde observar) o fenômeno, quanto observar, como observar, o que observar”, localizado no primeiro grau de abrangência da subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”. O que observar, onde observar, quanto observar e como observar o fenômeno de interesse caracterizam as decisões que o pesquisador necessita garantir acerca do método para coletar as informações necessárias para responder ao problema de pesquisa (Booth.; Colomb & Williams, 2000; Botomé, 1997; Laville & Dionne, 1999; Luna 1999; Marconi & Lakatos, 1999). Para que o pesquisador diferencie entre as decisões que caracterizarão o procedimento de coleta de dados, ele

necessita desenvolver aprendizagens menos abrangentes sobre cada aspecto em relação ao qual necessita tomar as decisões. Nesse sentido, o fato de classe 702 contemplar a maioria das classes de comportamentos a serem desenvolvidas para capacitar um profissional a planejar coleta de dados é justificada pela natureza e diversidade de aspectos que contempla.

Na formação científica em psicologia é necessário garantir condições para que profissionais sejam capacitados a diferenciar o que observar, onde observar, quanto observar e como observar o fenômeno de interesse a fim de evitar equívocos conceituais e técnicos em relação ao processo de produzir conhecimento científico. Na formação de psicólogos é possível observar que pesquisadores iniciantes não raras vezes confundem esses aspectos que influenciam nas decisões do procedimento de coleta de dados. Por exemplo, pesquisadores ao proporem pesquisar “quais as características do processo de interação de médicos e enfermeiros em situações de atendimento a pacientes terminais”, podem confundir o hospital (local onde a pesquisa será realizada) como sendo o que será observado. A falta de clareza do que constitui o foco da observação ou do que constitui a maneira de observar podem implicar escolhas equivocadas de procedimentos ou técnicas de observação para produzir respostas ao problema de pesquisa.

Planejar a coleta de dados significa planejar a relação com as pessoas ou objetos que possibilitam repostas ao problema de pesquisa. Nesse sentido, avaliar as decorrências dessas relações pode ser importante para prever e arranjar condições necessárias à obtenção de tais respostas. No entanto, na Figura 10.1, é apresentada apenas uma classe de comportamentos que se refere à categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. A explicitação de poucas classes de comportamentos referentes a conseqüências ou decorrência de fazer algo, tal como ocorre em relação às diretrizes curriculares (0,30% da ocorrência de classes na subcategoria RA), pode implicar em ações descomprometidas com a ética ou as necessidades sociais características do processo de produzir conhecimento. Para planejar os procedimentos que serão realizados e os instrumentos utilizados para produzir repostas ao problema de pesquisa, profissionais necessitam avaliar em quanto esses procedimentos e instrumentos efetivamente produzirão as respostas necessárias e em quanto poderão prejudicar os participantes da pesquisa. Nesse sentido, profissionais necessitam avaliar as implicações de suas decisões para a sociedade e classes de comportamentos referentes a essas implicações necessitam ser identificadas ou descobertas para serem desenvolvidas na formação de profissionais em psicologia. Essa avaliação das implicações das decisões sobre procedimentos e instrumentos

utilizados possibilita ao profissional realizar pesquisas em acordo com os princípios da bioética de beneficência, não maleficência e equidade, como requisitos mínimos de respeito à ética em pesquisas com seres humanos (BRASIL, 1996; CFP, 2005; Moraes & Rolim, 2003).

Ao planejar a coleta de dados de pesquisas, pesquisadores necessitam prever uma diversidade de aspectos que podem ocorrer no transcurso da pesquisa a fim de decidir a melhor maneira de proceder para construir respostas ao problema de pesquisa. Para que os pesquisadores sejam capacitados a tomar as decisões adequadas, gestores de curso necessitam avaliar se classes de comportamentos referentes aos conhecimentos necessários para planejar a coleta de dados são garantidas na primeira etapa da formação científica, referente a delimitar o problema de pesquisa. Se classes de comportamentos sobre conhecimentos necessários para planejar a coleta de dados não forem suficientes é necessário que gestores identifiquem ou descubram quais são essas classes que precisam ser garantidas nessa etapa da formação científica, assim como necessitam identificar e descobrir quais são as classes que necessitam ser desenvolvidas para que profissionais sejam capazes de avaliar as conseqüências ou decorrências de decisões no planejamento de pesquisas. Contudo, planejar coleta de dados possibilita a profissionais desenvolver capacidades interventivas de maior complexidade do que as desenvolvidas na primeira etapa da formação científica, pois contemplam classes relacionadas à maneira de fazer algo e a situações ou ocasiões adequadas para fazer algo.

## **COLETAR DADOS COMO PARTE DAS CLASSES DE COMPORTAMENTOS DA FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS**

Coletar dados significa intervir junto às pessoas ou aos objetos que promoverão respostas ao problema de pesquisa. O que é preciso a um cientista realizar para que possa obter dados que lhe possibilite construir respostas ao seu problema de pesquisa de modo fidedigno? A literatura é abundante em propor informações acerca do processo de pesquisar (D'Oliveira, 1984; Laville & Dionne, 1999; Luna, 1999; Marconi & Lakatos, 1999; Quivy & Campenhoudt, 1998). No entanto, no que se refere às classes de comportamentos profissionais que o cientista deverá apresentar estarão indicadas na sua totalidade de modo claro e preciso?

Para que uma formação científica seja organizada de maneira a propiciar o desenvolvimento de profissionais qualificados a intervirem comprometidos com a sociedade e a ciência, gestores de cursos necessitam ter clareza sobre quais competências constituem a etapa de coletar dados de uma pesquisa. Mais do que “aplicar instrumentos de coleta de dados”, o cientista necessita ser capaz de avaliar seus próprios comportamentos a fim de garantir a confiabilidade das informações. Afinal, como define Botomé (1997), a ciência se caracteriza como controle das variáveis que interferem no processo de conhecer. Parte dos comportamentos do pesquisador que interfere no processo de conhecer está relacionada com a interação do pesquisador com seus participantes ou fontes de informações ou com outras pessoas que possibilitem acesso aos participantes ou fontes de informações. Nesse sentido, é necessário que o pesquisador tenha clareza de como e quanto seus comportamentos interferem no processo de coletar dados para produzir respostas ao problema de pesquisa.

### **11.1 Classes de comportamentos constituintes da classe geral *coletar dados de pesquisas* relativas à capacitação do psicólogo para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa**

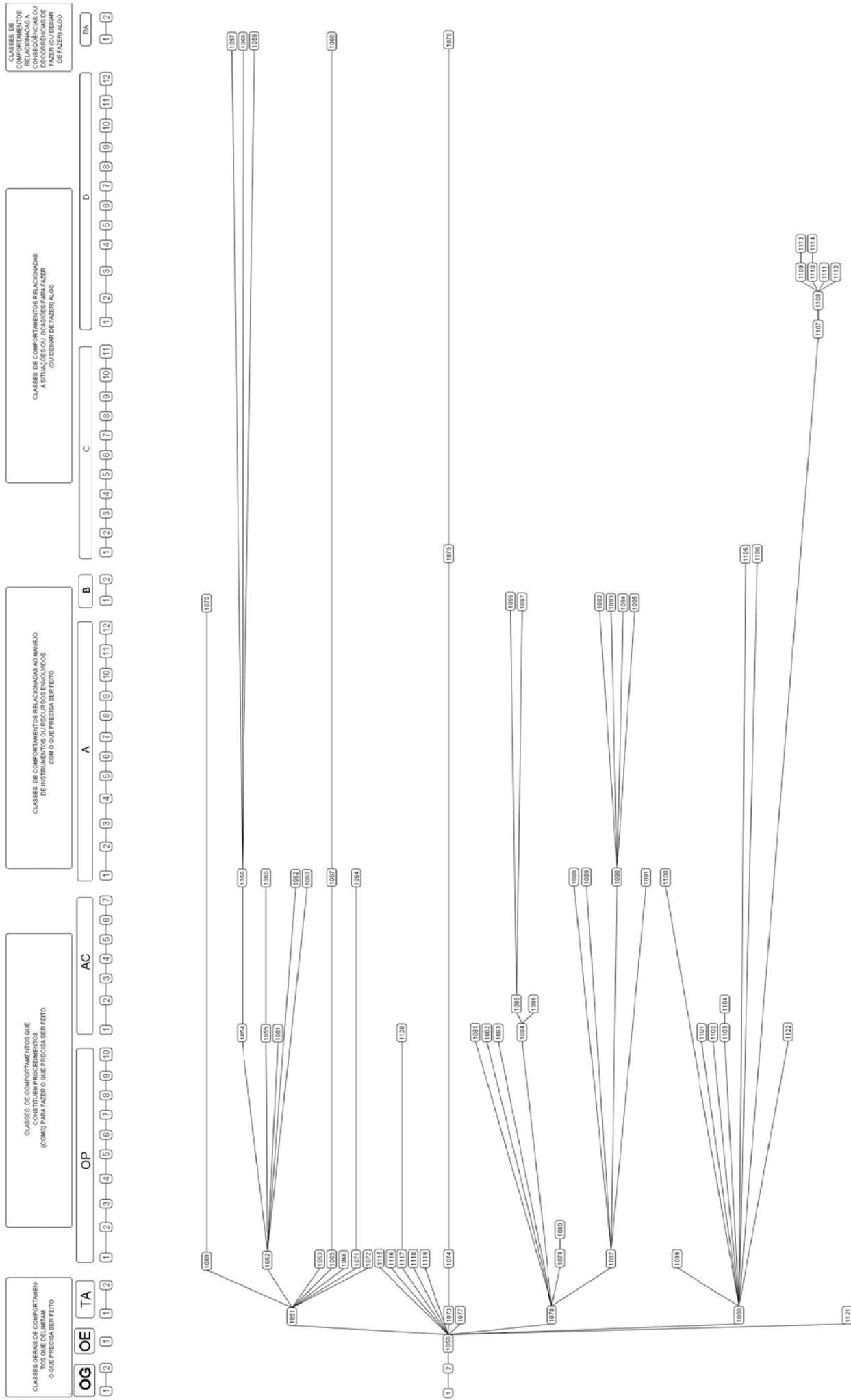
A Figura 11.1 representa classes de comportamentos identificadas em documentos relativos à formação científica em Psicologia. Os documentos examinados que caracterizam a formação científica foram: currículo de cursos de graduação em Psicologia; dissertação de

mestrado; manuais de metodologia indicados em um programa de formação científica em Psicologia; instruções de um programa de formação científica em Psicologia. Na figura, é apresentado o conjunto de classes de comportamento, identificadas a partir dos documentos, que caracterizam a terceira etapa, de acordo com Botomé e col. (2003), do processo de produção de conhecimento científico: a classe geral “Coletar dados” representada na Figura 11.1 como “1050 - coletar dados relativo ao problema de pesquisa””.

Na Figura 11.1, são representadas 75 classes de comportamentos. Dessas classes, 73 constituem a classe 1050 constituinte da classe “1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos” e duas classes caracterizam as classes 1 e 2, classes mais gerais que as classe 1050.

As classes de comportamentos são apresentadas num diagrama de decomposição. Essas classes apresentadas no diagrama são caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo e estão representadas em graus de abrangência conforme categorias elaboradas a partir da análise de funções profissionais proposta por Mechner (1974) e da decomposição de comportamentos complexos, proposta por Botomé (1977).

As três primeiras linhas da Figura 11.1 constituem o cabeçalho e nele estão indicadas as categorias e subcategorias a partir das quais as classes de comportamentos profissionais do psicólogo encontradas nos documentos foram organizadas. Na primeira linha, são indicadas categorias de classes de comportamentos profissionais; na segunda linha, são indicadas subcategorias de classes de comportamentos e; na terceira linha, os graus de abrangência dentro de uma mesma subcategoria. As subcategorias estão apresentadas em siglas que representam a sua descrição que são: OG - ocupação geral; OE - ocupação específica; TA - tarefas componentes de uma ocupação; OP - operações envolvidas em uma tarefa; AC - ações constituintes de uma operação; A – comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo; B – comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo; C – comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo; D – comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo e; RA - comportamentos relacionados a razões para fazer algo.



**Figura 11.1** – Diagrama de representação das classes de comportamentos constituintes da classe geral coletar dados relativo ao problema de pesquisa relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia 629

Cada retângulo apresentado na Figura 11.1, na parte inferior ao cabeçalho, representa uma classe de comportamentos. A classe de comportamentos é representada por meio de números arábicos apresentados nos retângulos. Esses números equivalem às expressões que explicitam as classes de comportamentos profissionais. A nomeação das expressões que explicitam as classes de comportamentos profissionais que caracterizam a classe 1050 são apresentadas nas Tabelas 11.1 a 11.4.

Como num diagrama de decomposição, as classes de comportamentos indicadas na figura estão ligadas por traços. O traço à esquerda indica de qual classe de comportamentos a classe de comportamentos em foco é derivada (constituente); os traços à direita indicam quais classes de comportamentos derivam dessa classe em foco (a constituem).

Nas Tabelas 11.1 a 11.4, são apresentadas as classes de comportamentos identificadas a partir dos documentos sobre a formação científica que constituem a classe geral 1050 como terceira parte da intervenção indireta por meio de pesquisa (Botomé et. al., 2003). Os números indicados à esquerda na tabela correspondem aos números apresentados na Figura 11.1, que representam as classes de comportamento. À direita dos números, há a nomeação da classe de comportamentos correspondente a esses números. Os números romanos indicados entre parênteses ao final da descrição das classes de comportamentos representam o tipo de documento examinado. O número I indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada no documento dos projetos de cursos em Psicologia; o número II indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada nos manuais de metodologia; o número III indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada numa dissertação de mestrado sobre formação científica; o número IV indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada nas instruções de um programa de pós-graduação em Psicologia. As classes estão apresentadas nas tabelas por ordem crescente de numeração, à exceção das classes na Tabela 10.1.

Na Tabela 11.1 são apresentadas 21 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a cuidados que o pesquisador necessita administrar no contato inicial com as pessoas que lhe possibilitarão observar o fenômeno de interesse.

**Tabela 11.1**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *coletar dados relativo ao problema de pesquisa* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1 à classe 1067

---

- 1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I, III)
  - 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional (I)
  - 1050 - coletar dados relativo ao problema de pesquisa (I,II,IV)
  - 1051 - estabelecer contatos com as pessoas e instituições em relação às quais as observações serão feitas de forma ética, profissional e de maneira a não influenciar nas observações (tranquilizando os sujeitos, informando-os dos cuidados que serão tomados, sem interferir com a possibilidade de viés nas observações as serem feitas) (I)
  - 1052 – contatar as instituições envolvidas na coleta de dados (IV)
  - 1053 - contatar sujeitos envolvidos na coleta de dados (IV)
  - 1054 - cuidar com a forma de comunicação ou aviso sobre o início de trabalho de contato com as instituições ou sujeitos a serem estudados (II)
  - 1055 - cuidar para não prometer demais ou o que não será possível cumprir depois (II)
  - 1056 - avaliar cuidados e procedimentos relativos à apresentação do pesquisador para os responsáveis pelas empresas ou organizações e pelos sujeitos relacionados com a pesquisa (II)
  - 1057 - avaliar as possíveis decorrências para a pesquisa de vulgarizar a apresentação ou formaliza-la em exagero em relação à terminologia usada por um pesquisador nos momentos de trabalho de cada etapa de um processo de coleta de dados (II)
  - 1058 - avaliar as possíveis decorrências para a pesquisa de vulgarizar a apresentação ou formaliza-la em exagero em relação à maneira de falar (estrutura e organização da linguagem) de um pesquisador nos momentos de trabalho de cada etapa de um processo de coleta de dados (II)
  - 1059 - avaliar as possíveis decorrências para a pesquisa de vulgarizar a apresentação ou formaliza-la em exagero em relação à vestimenta usada por um pesquisador nos momentos de trabalho de cada etapa de um processo de coleta de dados (II)
  - 1060 - avaliar cuidados e procedimentos relativos a promessas e compromissos com as instituições e com os sujeitos (II)
  - 1061 - cuidar com a natureza da comunicação ou aviso sobre o início de trabalho de contato com as instituições ou sujeitos a serem estudados (II)
  - 1062 - avaliar cuidados e procedimentos relacionados com a situação de observação e de coleta de dados (II)
  - 1063 - avaliar os cuidados que merecem ser examinados e garantidos em relação a vários aspectos da instituição na qual trabalha o pesquisador ou com a qual a pesquisa está relacionada (II)
  - 1064 - avaliar cuidados e procedimentos relativos aos antecedentes imediatos à coleta de dados, principalmente no que se refere aos aspectos éticos de anuências ou autorizações (II)
  - 1065 - comunicar às chefias ou coordenações do setor e da empresa, organização ou instituição de que há uma pesquisa em curso e que será iniciado o trabalho de contato com as instituições ou sujeitos a serem estudados (II)
  - 1066 - comunicar às chefias ou coordenações do setor e da empresa, organização ou instituição de que há uma pesquisa em curso e que será iniciado o processo de observação para coleta de dados de interesse (II)
  - 1067 - avaliar e preparar com cuidado o que precisa informar a seus superiores e colegas em relação ao andamento da pesquisa quando começa um trabalho de preparar as condições para iniciar uma coleta de dados (II)
-

Na Tabela 11.2 são apresentadas 23 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a cuidados que o pesquisador necessita administrar no contato inicial com as pessoas que lhe possibilitarão observar o fenômeno de interesse e a realização dos procedimentos de coleta de dados planejados, sejam esses procedimentos observação direta ou indireta do fenômeno de interesse.

**Tabela 11.2**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *coletar dados relativo ao problema de pesquisa* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1068 à classe 1089

---



---

1068 - avaliar as possíveis decorrências de uma comunicação mal elaborada, parcial, inadequada, insuficiente ou não realizada a um chefe, colega ou orientador (II)
1069 - realizar os procedimentos para contatar e realizar a entrevista planejada com os cuidados apropriados aos aspectos técnicos, éticos, sociais e profissionais (I)
1070 - caracterizar os cuidados fundamentais no contato inicial (I)
1071 - obter as autorizações necessárias para a coleta de dados (IV)
1072 - obter as informações sobre os sujeitos da pesquisa que são importantes para a pesquisa (II)
1073 - selecionar as melhores fontes de informação necessárias para responder às perguntas de pesquisa formuladas (II)
1074 - relacionar a fonte de informação ao fenômeno a ser estudado na pesquisa (II)
1075 - avaliar critérios para escolha de fontes de informação (II)
1076 - avaliar as implicações da escolha de fontes de informação (II)
1077 - acessar as fontes de dados localizadas (III)
1078 - coletar dados e informações relevantes por meio de observações diretas ou indiretas para responder a perguntas específicas de investigação sobre processos ou fenômenos psicológicos (I, IV)
1079 - observar diretamente o comportamento (I,II, IV)
1080 - observar fenômenos psicológicos em situações naturais (I)
1081 - aplicar procedimentos testados para a obtenção de dados pertinentes às questões de investigação formuladas (I,III)
1082 - aplicar instrumentos para a coleta de informações e de dados pertinentes às questões de investigação formuladas (I)
1083 - utilizar diversos métodos de investigação científica (I)
1084 - utilizar o método experimental, como método de investigação científica (I)
1085 - executar procedimentos experimentais para identificar os componentes dos comportamentos (I)
1086 - executar procedimentos experimentais para identificar os processos de transformação do comportamento (I)
1087 - observar indiretamente (IV)
1088 - observar por meio de documentos (IV)
1089 - observar produtos de comportamentos (II)

---



---

Na Tabela 11.3 são apresentadas 21 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a cuidados que o pesquisador necessita ter em relação a finalizar o processo de entrevista e ao registrar as informações observadas.

**Tabela 11.3**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *coletar dados relativo ao problema de pesquisa* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1090 à classe

1111

---

---

1090 - realizar a entrevista e os registros pertinentes de acordo com o planejamento feito (I)
1091 - fazer pesquisa bibliográfica e de informações de interesse para o trabalho profissional por via eletrônica (I)
1092 - caracterizar os cuidados fundamentais nas interações com os entrevistados (I)
1093 - caracterizar os cuidados fundamentais no início e na realização da entrevista (I)
1094 - caracterizar os cuidados fundamentais na finalização da entrevista (I)
1095 - caracterizar os cuidados fundamentais na informação ao entrevistado sobre os resultados da entrevista (I)
1096 - identificar procedimentos experimentais em experiências de análise experimental de processos comportamentais básicos (I)
1097 - identificar controles experimentais em experiências de análise experimental de processos comportamentais básicos (I)
1098 - registrar os dados de acordo com o planejamento feito e com as condições existentes, levando em conta os critérios de pertinência, ética, viabilidade, consideração pelas necessidades e dificuldades do sujeito, contexto de intervenção, prioridade aos resultados da intervenção etc. (I,II,III)
1099 - organizar e manter acessíveis os instrumentos de registros no momento de coleta de dados (II)
1100 - avaliar cuidados e procedimentos com os instrumentos de registro durante o processo de coleta de dados (II)
1101 - descrever manifestações verbais e corporais como fontes primárias de acesso a estados subjetivos (I)
1102 - registrar produtos de comportamentos (II)
1103 - registrar o comportamento observado diretamente (II)
1104 - registrar fenômenos psicológicos em situações naturais (I)
1105 - anotar ou registrar sempre na hora em que ocorre o que foi notado (II)
1106 - anotar o que chama atenção e não havia sido previsto como algo a ser registrado (II)
1107 - diferenciar descrição científica e linguagem cotidiana (II)
1108 - caracterizar a linguagem científica a ser utilizada para descrever o comportamento observado (II)
1109 - caracterizar a objetividade da linguagem como um aspecto da linguagem científica a ser utilizada para descrever o comportamento observado (II)
1110 - caracterizar a clareza e exatidão da linguagem como um aspecto da linguagem científica a ser utilizada para descrever o comportamento observado (II)
1111 - caracterizar a diretividade da linguagem como um aspecto da linguagem científica a ser utilizada para descrever o comportamento observado (II)

---

---

Na Tabela 11.4 são apresentadas 11 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a cuidados que o pesquisador necessita ter em relação às condições ambientais e de conforto para que a coleta de dados ocorra livre de interferências e garanta a fidedignidade das informações observadas.

**Tabela 11.4**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *coletar dados relativo ao problema de pesquisa* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1112 à classe 1122

---



---

1112 - caracterizar linguagem afirmativa como um aspecto da linguagem científica a ser utilizada para descrever o comportamento observado (II)
1113 - identificar linguagem objetiva em descrições textuais (II)
1114 - identificar clareza e precisão da linguagem em descrições textuais (II)
1115 - garantir que o sujeito esteja confortável e tranquilo na situação em que as observações vão ser feitas (II)
1116 - garantir que as condições existentes na situação de coleta de dados não sejam estranhas demais ao sujeito (II)
1117 - garantir que não ocorram intervenções ou interrupções que prejudiquem a atenção (II)
1118 - garantir que não ocorram intervenções ou interrupções que prejudiquem as lembranças (II)
1119 - garantir que não ocorram intervenções ou interrupções que prejudiquem o que o sujeito faz ou diz e que interessam para a pesquisa em realização (II)
1120 - controlar as possíveis interferências ao que vai ser observado (II)
1121 - avaliar o que foi feito e obtido logo após cada sessão de observação (I)
1122 - organizar registros do processo de produção científica (III)

---



---

Na Figura 11.1 são representadas 75 classes de comportamentos identificadas a partir dos documentos sobre formação científica, cuja nomeação é apresentada nas 11.1 a 11.4. Essas 75 classes de comportamento são apresentadas nos diversos graus de abrangência desde a subcategoria “ocupação geral – OP” à subcategoria “comportamentos relativos a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo – RA”. Das 75 classes de comportamentos representadas na figura, 73 constituem a classe de comportamentos 1050.

De 73 classes de comportamentos representadas na Figura 11.1 como constituintes da classe *coletar dados relativos ao problema de pesquisa*, nove classes caracterizam a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”. Dessas nove classes, uma caracteriza a subcategoria “ocupação específica – OE” e seis caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA”. As duas classes de

comportamentos que caracterizam a subcategoria “ocupação geral – OG” são mais abrangentes que a classe 1050, portanto não a constitui e não serão examinadas.

Na Figura 11.1, são representadas 32 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”. Dessas 32 classes de comportamentos, 17 caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e 15 classes caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”.

De 73 classes de comportamentos representadas na Figura 11.1, 18 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” Dessas 18 classes de comportamento, 11 caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” e sete classes caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”.

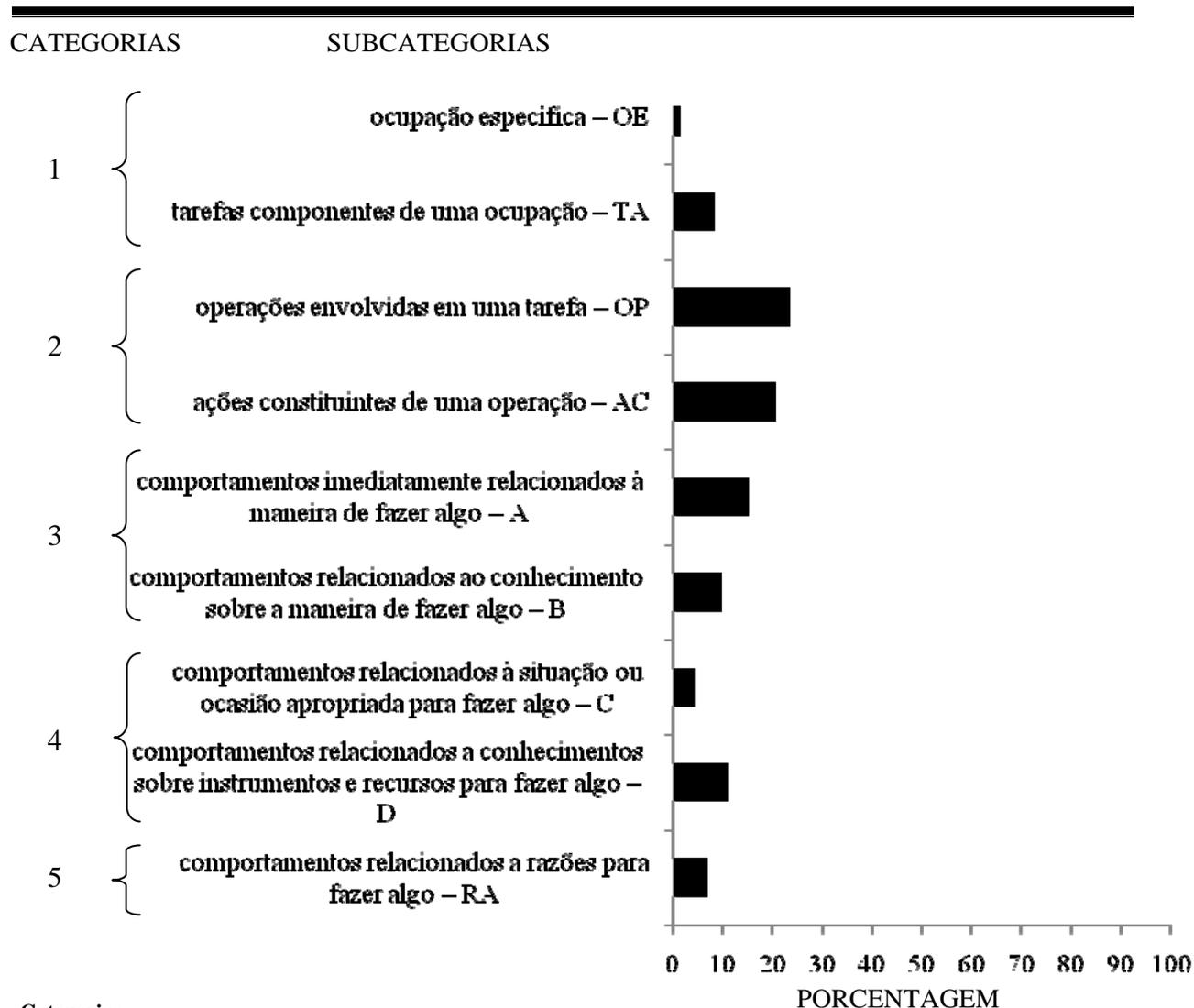
Das classes de comportamentos representadas na Figura 11.1, 11 classes de comportamento caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 11 classes, três caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e oito caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Na Figura 11.1, são representadas cinco classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Todas essas cinco classes caracterizam também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

Na Figura 11.2, é apresentada a distribuição percentual das classes de comportamentos identificadas em documentos sobre a formação científica nas subcategorias examinadas<sup>18</sup>. A figura caracteriza um gráfico de barras. No eixo vertical do gráfico são apresentadas as subcategorias examinadas. No eixo horizontal do gráfico são apresentadas as ocorrências percentuais das classes de comportamentos. As classes de comportamentos que constituem a subcategoria “ocupação geral – OG” são classes mais gerais do que a classes 1050 (examinada nesse capítulo) e não foram consideradas elaboração da Figura 11.2.

---

<sup>18</sup> Para calcular as porcentagens foram divididas as ocorrências brutas de classes de comportamentos em cada subcategoria pelo total de ocorrências brutas de todas as subcategorias que constituem a classe 1050 (n= 73) multiplicadas por cem.



**Categorias**

- 1- Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito
- 2- Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito
- 3- Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito
- 4- Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo
- 5- Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo

**Figura 11.2** – Distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos constituente da classe *coletar dados relativos ao problema de pesquisa* identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”, apresentada na Figura 11.2, é de 9,59%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “ocupação específica – OE” é 1,37% e das classes que caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” é 8,22%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa

ser feito” é de 43,82%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” é 23,28% e das classes que caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC” é 20,54%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” é de 24,62%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” é 15,07% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” é 9,58%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 15,05%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” é 4,10% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” é 10,95%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 6,84%, que caracteriza também a porcentagem da subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

#### 11.1.1 Classes de comportamentos constituintes da classe *coletar de dados de pesquisa* possibilitam superar a ênfase técnica do ensino de Psicologia e enfatizam procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito

A abrangência das classes de comportamentos apresentadas na Figura 11.1, de uma maneira geral, é maior do que a abrangência das classes apresentadas nos dois primeiros conjuntos da formação científica (delimitar problema de pesquisa e planejar a coleta de dados). No primeiro conjunto da formação científica, delimitar problema de pesquisa, as classes de comportamentos eram referentes, em sua maioria, a conhecimentos sobre instrumentos e recursos e a situações ou ocasiões para fazer algo (46,41%); no segundo conjunto da formação científica, planejar coleta de dados de pesquisa, as classes de comportamentos eram referentes, em sua maioria, a maneira de fazer algo (35,95%) e a situações ou ocasiões para fazer algo (41,08%). No terceiro conjunto da formação científica, coletar dados relativos ao problema de pesquisa, a maioria das classes de comportamentos são

referentes a operações envolvidas em uma tarefa (23,28%) e a ações constituintes de uma operação (20,54%).

A constituição de um conjunto de classes de comportamentos em graus de abrangência maiores pode ter implicações na formação científica de profissionais de psicologia se não houver clareza acerca das classes com abrangência menores que a constitui. Na Figura 11.1, a porcentagem de classes de comportamentos que caracterizam operações envolvidas em uma tarefa e ações constituintes de uma operação é de aproximadamente 44%, com porcentagem menor em classes de abrangência menores. Para que profissionais sejam capazes de “1120 – controlar possíveis interferências ao que vai ser observado”, necessitam uma série de aprendizagens sobre o que caracteriza controle, de que maneira é possível controlar possíveis interferências, quais as decorrências de controlar e não controlar possíveis interferências. Algumas dessas classes de comportamentos que foram identificadas e apresentadas no primeiro conjunto da formação científica – delimitar problema de pesquisa, como as classes 264, 269, 270, 344 e 426 (para nomeação das classes de comportamentos ver anexo B). No entanto, é preciso avaliar se essas classes desenvolvidas anteriormente na formação do profissional são suficientes para assegurar que os profissionais consigam desenvolver a classe 1120. Caso contrário, de que maneira será possível um profissional desenvolver classes de comportamentos complexas sem a identificação de classes menos complexas que constituem essas classes complexas? A pouca explicitação de classes de comportamentos em graus de abrangência menores na Figura 11.1 evidenciam a necessidade de identificação ou descobertas de classes que possivelmente constituem o conjunto coletar dados de pesquisa.

Se as classes desenvolvidas no primeiro conjunto da formação científica (delimitar problema de pesquisa) não forem suficientes para desenvolver classes com abrangência maiores que capacitem o profissional a coletar dados, é necessário que gestores de ensino identifiquem ou descubram quais classes são necessárias de serem desenvolvidas por profissionais para que sejam capazes de coletar dados em um processo de produção de conhecimento. A identificação dessas classes de comportamentos requer que gestores de ensino examinem diversos tipos de documentos a fim de identificar o que é necessário garantir na formação científica. Se no exame dos documentos não forem identificadas classes que possibilitem a organização sistêmica da formação profissional, gestores de ensino necessitam descobrir essas classes. Para descobrir as classes que caracterizam o sistema a se ensinado, provavelmente gestores de ensino necessitam propor tais classes e avaliar se as classes propostas são pertinentes e suficientes à formação profissional. Identificar ou

descobrir as classes de comportamentos que caracterizam a formação científica, é necessário para garantir que tais classes sejam desenvolvidas para possibilitar uma formação científica de qualidade, tão reivindicada nas discussões acerca da formação em Psicologia (Felippe, 1993; Gomes, 1996; Lo Bianco, Bastos, Nunes e Silva, 1994; Matos, 2000).

A organização sistêmica de classes de comportamentos requer que gestores de ensino aprendam a identificar as situações com as quais o profissional de psicologia irá se deparar para, a partir dessas situações, propor o que necessita ser aprendido. Botomé (1987) e Kubo e Botomé (2001) propõem procedimentos que facilitam a gestores de ensino identificar ou descobrir o que é necessário ser desenvolvido na formação para promover uma formação de qualidade ao futuro profissional. Em acordo com a proposta dos autores e com Skinner (1972), o ponto de partida para proposição do que necessita ser ensinado é a realidade com a qual o psicólogo irá se deparar como profissional. A partir da identificação do que constitui as situações com as quais o profissional irá se deparar, é que será possível, conforme explicam Botomé (1987) e Kubo e Botomé (2001), identificar ou propor o que o profissional terá que fazer diante dessa realidade. Nesse sentido os documentos (como livros, artigos, relatórios) podem servir como recurso auxiliar para identificar, a partir do conhecimento já produzido, o que constitui situações com as quais os profissionais irão se deparar. É preciso, portanto, que gestores de ensino examinem o que está contido nos documentos e avaliem o que os auxilia a identificar as situações com as quais os profissionais irão se deparar ou quais comportamentos deverão apresentar depois de formados.

A identificação ou descoberta de classes de comportamentos que possibilitem a organização da formação científica de forma sistêmica facilita o desenvolvimento da capacitação profissional em acordo com os princípios do processo de aprender. À medida que gestores de ensino tenham clareza do que psicólogos deverão apresentar como comportamentos profissionais, é possível seqüenciar as classes de comportamentos de modo que sejam garantidas condições para essas classes sejam desenvolvidas gradualmente em acordo com o grau de complexidade e abrangência. A organização gradual do que necessita ser ensinado (e conseqüentemente aprendido por profissionais) vai ao encontro da proposta de aprendizagem por pequenos passos da programação de ensino (Keller, 1999; Matos, 2001; Sidman, 1985; Skinner, 1972, 1991; Teixeira, 2004, 2006). Desenvolver a formação de maneira gradual aumenta a probabilidade de sucesso e diminui a probabilidade de fracasso de alunos que participam da formação por garantir que classes de comportamentos pré-requisitos sejam desenvolvidas e garantam o desenvolvimento de classes que necessitam dessas classes “pré-requisitos.

A organização de condições de ensino a serem apresentadas aos alunos requer que gestores de ensino tenham clareza de suas responsabilidades no processo de aprendizagem de alunos para desenvolver uma formação efetiva e de qualidade. Ensinar é muito mais do que escolher alguns textos e discuti-los com os alunos. Ensinar é uma classe ampla de comportamentos que só, como ressaltam Kubo e Botomé (2001), é caracterizada como tal em função de sua consequência: a aprendizagem do aluno. Nesse sentido, ensinar requer que docentes organizem condições que promovam modificações no comportamento do aluno. Modificações essas que não são de qualquer tipo, mas são classes de comportamentos que o aluno necessita desenvolver para intervir sobre fenômenos psicológicos. Isso é, ensinar é modificar o comportamento de alunos. Nesse sentido, o que deve controlar as decisões de docentes quanto a que tipos de classes comportamentos necessitam ser aprendidas, e por meio de quais procedimentos, para promover o desenvolvimento dessas classes de comportamentos é o comportamento do próprio aluno, não o comportamento do docente. Como destacam Botomé (1987), Skinner (1972) e Zanotto (2000) o docente tem como responsabilidade a organização de condições para que o comportamento dos alunos seja modificado de modo a desenvolverem classes de comportamentos significativas para a atuação profissional. Em caso de docentes não terem clareza de sua responsabilidade em arranjar as condições necessárias para o desenvolvimento de classes de comportamentos profissionais, provavelmente o êxito do processo de ensinar (e conseqüentemente de aprender) será prejudicado não por problemas de aprendizagem, mas, por dificuldades na interação entre os processos de aprender e ensinar, denominado Polity (2002) por problemas de “ensinagem”.

A dispersão de classes de comportamentos constituintes da classe “coletar dados” em diferentes subcategorias, sem apresentação de classes intermediárias ou de menores abrangência, indica a falta de homogeneidade da proposição de formação científica em Psicologia. Na Figura 11.1, é possível observar uma concentração de classes de comportamentos apresentadas na categoria “classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” (43,82%) e em menor quantidade nas demais categorias com graus de abrangência menores. A falta de homogeneidade na distribuição de classes de comportamentos pode gerar questionamentos quanto à possibilidade de desenvolvimento de classes de comportamentos com graus de abrangência maiores sem, contudo, identificar claramente o que é necessário realizar em abrangências menores. De que maneira garantir uma formação sistêmica sem que gestores de ensino tenham clareza acerca do que é necessário desenvolver na formação científica de psicólogos?

A apresentação de classes de comportamentos em graus maiores de abrangência em relação à capacitação de profissionais para coletar dados possibilita avaliar que o exame de diferentes documentos é auxiliar na identificação de classes de comportamentos que superem o ensino de técnicas. A formação técnica tem sido discutida por profissionais que gerenciam a formação de psicólogos no Brasil (Bastos, 1992; Botomé, 1987; Carvalho, 1982, 1984a, 1984b; Dias, 2001; Guedes, 1992; Hoff, 1999; Larocca, 2000; Maluf, 1994; Witter, Witter, Yukimtsu e Gonçalves, 1992; Zanelli, 1994) como necessária de superação. A superação da formação técnica não significa eliminar o ensino de técnicas, mas ampliar a formação para além do ensino de técnicas a fim capacitar os profissionais de psicologia a intervirem orientados por possibilidades de seu campo de atuação profissional e não se conformarem com a demanda de mercado apenas (Rebelatto & Botomé, 1999). As classes de comportamentos apresentadas na categoria “classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” caracterizam como o profissional deverá proceder em situações profissionais e não o que deverá utilizar como recursos (as técnicas). Nesse sentido, os documentos examinados acerca de coletar dados possibilitam avançar em relação às Diretrizes Curriculares por contemplar classes de comportamentos profissionais com abrangências que vão ao encontro de aspectos indicados como necessários de mudanças na formação de psicólogos no país.

Classes de comportamentos apresentadas num sistema comportamental sem apresentação de classes intermediárias pode dificultar a organização de condições de ensino em cursos de formação científica. Na Figura 11.1, são apresentadas várias classes em graus de abrangência maiores sem decomposição: 1121, 1053, 1066, 1072, 1115, 1116, 1118, 1119, 1061, 1120, 1081, 1082, 1083, 1101, 1102, 1104, 1122. A falta de apresentação de classes de comportamentos que constituem classes mais abrangentes pode dificultar a gestores de ensino a identificação do que necessita ser desenvolvido na formação científica e conseqüentemente dificultar com que gestores cumpram com sua responsabilidade de promover aprendizagens aos alunos. De que maneira um docente pode propor condições para que sejam ensinadas classes de comportamentos que ele não sabe que necessitam ser ensinadas? É possível que profissionais desenvolvam essas classes intermediárias não apresentadas por gestores de ensino, mas esse desenvolvimento será ao acaso e não garantido na formação. Confiar no acaso como promotor do que foi esquecido ou negligenciado na formação é um risco quando a qualidade da formação é referência para gestores de ensino.

Um aspecto que chama atenção na Figura 11.1 é o fato de serem apresentadas poucas classes de comportamentos referentes a conseqüências ou decorrências de fazer (ou

deixar de fazer) algo relacionado à coleta de dados. Coletar dados implica ações diretas com participantes da pesquisa ou responsáveis pelas organizações nas quais as pesquisas serão realizadas. A relação com outras pessoas requer cuidados e requer que pesquisadores tenham clareza das implicações de seu comportamento para obter informações necessárias para responder ao problema de pesquisa. Na Figura 11.1, são apresentadas cinco classes de comportamentos referentes a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo relacionado à coleta de dados, explicitadas na Figura 11.2 com ocorrência percentual de 6,84%. Mesmo que as cinco classes referentes a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo relacionado à coleta de dados sejam pertinentes e necessárias à formação científica, essa quantidade de classes não parece ser suficiente para que o pesquisador tenha clareza das implicações do que irá fazer e de como irá se relacionar com as pessoas para os resultados que irá obter. Por exemplo, quais as implicações do tom de voz utilizado para falar com as pessoas? Do tipo de vocabulário utilizado? Da seqüência de questões apresentada? É necessário, então, identificar ou descobrir outras classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas na formação científica quanto a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo relacionado à coleta de dados para garantir uma formação adequada e suficiente.

As classes de comportamentos que constituem a classe “coletar dados” possibilitam avançar as proposições acerca da formação de psicólogos, pois explicitam classes que necessitam ser desenvolvidas com abrangências além formação técnica discutida na formação de psicólogos no Brasil. Contudo, coletar dados requer cuidados por parte de gestores de ensino no que se refere à organização de condições de aprendizagem adequada para o desenvolvimento de classes de comportamentos que possibilitem aos profissionais intervir efetivamente na produção de conhecimento sobre seu campo de atuação profissional. Para que gestores de ensino sejam capazes de organizar as condições de aprendizagem adequadas e suficientes, é necessário que esses gestores identifiquem ou descubram classes de comportamentos com graus de abrangência menores acerca do que consiste “coletar dados” a fim de propor uma formação sistêmica na qual a aprendizagem possa ser gradual e com êxito.

**ORGANIZAR E ANALISAR DADOS COMO PARTE DAS CLASSES DE  
COMPORTAMENTOS DA FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR  
INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS  
PSICOLÓGICOS**

Não há dúvidas de que, numa pesquisa, as informações coletadas necessitam de organização e análise para que dados possam ser evidenciados. No entanto, há clareza acerca do que um profissional necessita ser capaz de fazer para organizar e analisar dados de uma pesquisa a fim de construir respostas ao problema de pesquisa? A literatura referente a técnicas e procedimentos sobre organização e análise de dados é vasta (Barbetta, 2001; Booth, Colomb & Williams, 2000; Cozby, 2003; Dencker & Viá, 2001; Laville & Dionne, 1999; Marconi & Lakatos, 1999). No entanto, há uma distinção clara e precisa entre o que constitui cada um dos dois processos?

A distinção clara sobre as competências requeridas para organizar e analisar dados é requisito para organizar um sistema comportamental que seja orientador da formação científica de psicólogos. A proposição de um sistema comportamental exige que as classes gerais de comportamentos sejam organizadas em acordo com a função de cada uma. Nesse sentido, a organização de um sistema comportamental para apresentar classes de comportamentos que constituem organizar e analisar dados, necessita contemplar outras classes gerais de comportamentos relacionadas à tabular, tratar e descrever dados e possibilita identificar a seqüência em que ocorre esses cinco conjuntos de classes de comportamentos.

**12.1 Classes de comportamentos constituintes da classe geral *organizar e analisar dados* relativas à capacitação do psicólogo para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa**

Na Figura 12.1, é apresentada a representação das classes de comportamentos identificadas em documentos relativos à formação científica em Psicologia. Os documentos examinados que caracterizam a formação científica foram: currículo de cursos de graduação em Psicologia; dissertação de mestrado; manuais de metodologia indicados em um programa de formação científica em Psicologia; instruções de um programa de formação científica em Psicologia. Na figura, é apresentado o conjunto de classes de comportamento, identificadas a partir dos documentos, que caracterizam a quarta etapa, de acordo com Botomé e col. (2003),

do processo de produção de conhecimento científico: a classe geral “Analisar dados” representada na Figura 12.1 como “1123 - organizar e analisar dados coletados para responder a perguntas de pesquisa”.

Na Figura 12.1, são representadas 257 classes de comportamentos. Dessas classes, 255 constituem a classe 1123 constituinte da classe “1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos” e duas classes caracterizam as classes 1 e 2, classes mais gerais que as classe 1123.

As classes de comportamentos são apresentadas num diagrama de decomposição. Essas classes apresentadas no diagrama são caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo e estão representadas em graus de abrangência conforme categorias elaboradas a partir da análise de funções profissionais proposta por Mechner (1974) e da decomposição de comportamentos complexos, proposta por Botomé (1977).

As três primeiras linhas da Figura 12.1 constituem o cabeçalho e nele estão indicadas as categorias e subcategorias a partir das quais as classes de comportamentos profissionais do psicólogo encontradas nos documentos foram organizadas. Na primeira linha, são indicadas categorias de classes de comportamentos profissionais; na segunda linha, são indicadas subcategorias de classes de comportamentos e; na terceira linha, os graus de abrangência dentro de uma mesma subcategoria. As subcategorias estão apresentadas em siglas que representam a sua descrição que são: OG - ocupação geral; OE - ocupação específica; TA - tarefas componentes de uma ocupação; OP - operações envolvidas em uma tarefa; AC - ações constituintes de uma operação; A – comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo; B – comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo; C – comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo; D – comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo e; RA - comportamentos relacionados a razões para fazer algo.

Cada retângulo apresentado na Figura 12.1, na parte inferior ao cabeçalho, representa uma classe de comportamentos. A classe de comportamentos é representada por meio de números arábicos apresentados nos retângulos. Esses números equivalem às expressões que explicitam as classes de comportamentos profissionais. A nomeação das expressões que explicitam as classes de comportamentos profissionais que caracterizam a classe 1123 são apresentadas nas Tabelas 12.1 a 12.11.

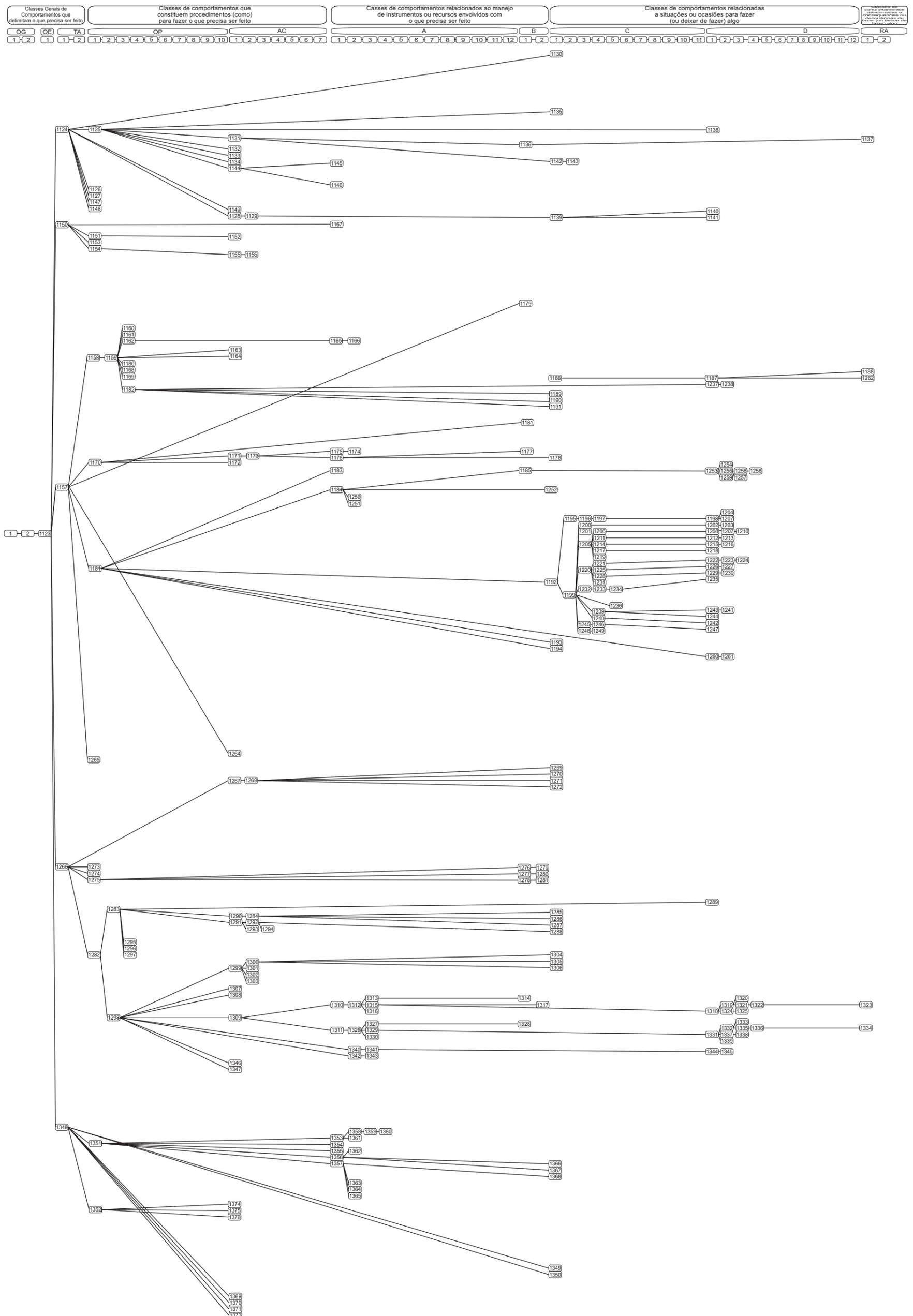


Figura 12.1 – Diagrama de representação das classes de comportamentos constituintes da classe geral *organizar e analisar dados* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia

Como num diagrama de decomposição, as classes de comportamentos indicadas na figura estão ligadas por traços. O traço à esquerda indica de qual classe de comportamentos a classe de comportamentos em foco é derivada (constituente); os traços à direita indicam quais classes de comportamentos derivam dessa classe em foco (a constituem).

Nas Tabelas 12.1 a 12.11, são apresentadas as classes de comportamentos identificadas a partir dos documentos sobre a formação científica que constituem a classe geral 1123 como quarta parte da intervenção indireta por meio de pesquisa (Botomé et. al., 2003). Os números indicados à esquerda na tabela correspondem aos números apresentados na Figura 12.1, que representam as classes de comportamento. À direita dos números há a nomeação da classe de comportamentos correspondente a esses números. Os números romanos indicados entre parênteses ao final da descrição das classes de comportamentos representam o tipo de documento examinado. O número I indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada no documento dos projetos de cursos em Psicologia; o número II indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada nos manuais de metodologia; o número III indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada numa dissertação de mestrado sobre formação científica; o número IV indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada nas instruções de um programa de pós-graduação em Psicologia. As classes estão apresentadas nas tabelas por ordem crescente de numeração, à exceção das classes na Tabela 10.1.

### **Tabela 12.1**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *organizar e analisar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1 à classe 1129

---

1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I, III)
2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional (I)
1123 - organizar e analisar dados coletados para responder a perguntas de pesquisa (IV)
1124 - organizar dados coletados em pesquisa científica (I,II,III,IV)
1125 - organizar os dados coletados de modo a formular uma afirmação que responda ao problema de pesquisa e seja possível sustentar (II)
1126 - organizar os dados coletados de modo a descobrir neles algum padrão ou implicação que responda ao problema de pesquisa (II)
1127 - garantir a localização de cada observação (II)
1128 - avaliar a fidedignidade das observações e registros feitos (I)
1129 - demonstrar a fidedignidade do conhecimento produzido (II)

---

Na Tabela 12.1, são apresentadas nove classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à capacitação do pesquisador para organizar os dados coletados de modo a identificar padrões que possibilitem responder ao problema de pesquisa e garantir a confiabilidade desses dados.

### **Tabela 12.2**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *organizar e analisar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1130 à classe 1151

---

- 1130 - identificar o conjunto de tarefas gerais básicas para a etapa de uma pesquisa após a coleta de dados (II)
  - 1131 - preparar os dados coletados para possibilitar a análise e interpretação (II)
  - 1132 - agrupar os dados coletados para possibilitar a análise e interpretação (II)
  - 1133 - classificar os dados coletados em categorias para possibilitar a análise e interpretação (II)
  - 1134 - elaborar instrumentos para organizar os dados coletados a fim de possibilitar a análise e interpretação (II)
  - 1135 - organizar os registros logo após cada sessão de observação (I)
  - 1136 - avaliar cuidados e procedimentos com os produtos do registro dos dados coletados (II)
  - 1137 - avaliar as decorrências de não organizar e indexar os registros adequadamente (II)
  - 1138 - avaliar a função da teoria para a organização de dados (II)
  - 1139 - calcular a concordância dos comportamentos observados por diferentes observadores (II)
  - 1140 - avaliar a função do cálculo de concordância dos comportamentos observados por diferentes observadores (II)
  - 1141 - identificar a fórmula para calcular o “índice de concordância” dos comportamentos observados por diferentes observadores (II)
  - 1142 - identificar dados de interesse para a pesquisa (III)
  - 1143 - diferenciar informação, dado, indicador, variáveis (IV)
  - 1144 - ordenar os registros de observação com indicadores e identificadores relacionados ao método utilizado (II)
  - 1145 - identificar os dados por unidades de interesse para o exame que precisará ser feito a seguir como análise dos dados (II)
  - 1146 - organizar os dados obtidos com a entrevista em categorias, conjuntos e tabelas, gráficos ou quadros de acordo com as possibilidades de sustentar as interpretações mais apropriadas para o trabalho em realização (I)
  - 1147 – diferenciar organização e interpretação de dados (IV)
  - 1148 - diferenciar organização e tratamento de dados (IV)
  - 1149 – etiquetar, numerar, identificar o que foi observado (os registros do que foi observado) de forma a poder sempre recuperar os dados de acordo com o procedimento de coleta e o método escolhido (IV)
  - 1150 - tabular os dados observados em tabelas básicas (quase transcrição dos dados para uma tabela simples geral) (II,III, IV)
  - 1151 - organizar os dados em conjuntos e partes que possibilitem responder às perguntas de pesquisa, fazendo as primeiras tabelas de dados brutos (IV)
-

Na Tabela 12.2, são apresentadas 22 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes aos cuidados que o pesquisador necessita com as informações colhidas e caracterizam alguns procedimentos a serem realizados como organização de dados.

### **Tabela 12.3**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *organizar e analisar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1152 à classe 1175

---

- 1152 - esboçar as possíveis formas de visualização e apresentação dos dados coletados (IV)
  - 1153 - sistematizar os dados organizados (visualizar o que pode ser feito com ele) (IV)
  - 1154 - organizar enunciados sobre os dados tabulados explicitados (III)
  - 1155 - explicitar enunciados sobre os dados tabulados (III)
  - 1156 - derivar enunciados sobre os dados tabulados (III)
  - 1157 - tratar dados coletados e organizados (I,II,III,IV)
  - 1158 - selecionar um sistema para tratamento das informações para responder a perguntas de pesquisa formuladas (II)
  - 1159 - escolher a forma de tratamento mais apropriada para revelar aspectos dos dados e para responder à pergunta de pesquisa (IV)
  - 1160 - avaliar qual a melhor forma de tornar os dados comparáveis entre si (IV)
  - 1161 - avaliar qual a melhor forma de tornar os dados comparáveis com outros dados (IV)
  - 1162 - decidir a melhor forma de tratar dados coletados (II, IV)
  - 1163 - elaborar instrumentos para tratar os dados organizados a fim de possibilitar a análise e interpretação (II)
  - 1164 - elaborar procedimentos apropriados de investigação para análise e tratamento de dados de diferentes naturezas (I)
  - 1165 - definir o tipo de tratamento (IV)
  - 1166 - identificar a forma de tratamento a ser utilizada para os dados organizados (III)
  - 1167 - identificar a forma de tabulação a ser utilizada para os dados analisados (III)
  - 1168 – decidir quando um determinado tipo de dado ou de informação precisa ser transformado para possibilitar a comparação ou evidenciar algum aspecto (IV)
  - 1169 - decidir no que um determinado tipo de dado ou de informação precisa ser transformado para possibilitar a comparação ou evidenciar algum aspecto (IV)
  - 1170 – categorizar dados obtidos na pesquisa para reunir informações de diferentes tipos (II, IV)
  - 1171 - agrupar dados (II)
  - 1172 - separar dados (II)
  - 1173 - decidir as formas mais apropriadas de juntar ou separar dados em função de realçar ou revelar aspectos importantes para responder à pergunta de pesquisa (IV)
  - 1174 – avaliar a necessidade e critérios de categorias de agrupamento dos dados (e, conseqüentemente, de separação dos dados) (IV)
  - 1175 - definir categorias de agrupamento dos dados para tornar mais visíveis os fenômenos ou processos observados (IV)
-

Na Tabela 12.3, são apresentadas 24 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a procedimentos que o pesquisador efetivará para tratar os dados que foram organizados e as maneiras de apresentar esses dados de forma a construir respostas ao problema de pesquisa.

#### **Tabela 12.4**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *organizar e analisar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1176 à classe 1197

- 
- 1176 - estabelecer critérios de classificação dos fenômenos (II)
  - 1177 - avaliar critérios para classificação de fenômenos (II)
  - 1178 - determinar o objetivo para o qual se pretende classificar os fenômenos (II)
  - 1179 - avaliar a função da análise de dados (II)
  - 1180 - homogeneizar as possíveis formas de medir ou classificar, considerando a natureza das variáveis envolvidas na investigação, suas dimensões e os níveis de mensuração mais apropriados (IV)
  - 1181 - utilizar procedimentos apropriados de investigação para análise e tratamento de dados de diferentes naturezas (I)
  - 1182 - especificar qual o tipo de medida mais apropriado aos dados encontrados e que possibilitem a identificação e caracterização das variações (II)
  - 1183 - avaliar procedimentos para transformar informações obtidas em documentos em dados sobre o fenômeno investigado (II)
  - 1184 - elaborar categoria de análise como um elemento constitutivo da análise de conteúdo (II)
  - 1185 - avaliar “análise de conteúdo” como um determinado tipo de “análise de dados” (IV)
  - 1186 - identificar cada um dos diferentes tipos de tratamento de dados (I)
  - 1187 - conceituar cada um dos diferentes tipos de tratamento de dados (I)
  - 1188 - avaliar as vantagens e limitações de cada um dos tipos de tratamento de dados possíveis para determinado conjunto de observações (I)
  - 1189 - identificar informações que possibilitam decisões para tratar dados da pesquisa (IV)
  - 1190 - identificar conceitos relevantes para auxiliar a decidir a respeito de tratamento de dados (IV)
  - 1191 - identificar conceitos relevantes para auxiliar fundamentar as decisões a respeito de tratamento de dados (IV)
  - 1192 - utilizar recursos da estatística para a análise e apresentação de dados e para a preparação das atividades profissionais em psicologia (I,II)
  - 1193 - utilizar recursos da matemática para a análise e apresentação de dados e para a preparação das atividades profissionais em psicologia (I)
  - 1194 - utilizar recursos da informática para a análise e apresentação de dados e para a preparação das atividades profissionais em psicologia (I)
  - 1195 - relacionar a necessidade de emprego de registros estatísticos ao objetivo da pesquisa (II)
  - 1196 - avaliar a necessidade de emprego de registros estatísticos na pesquisa (II)
  - 1197 - identificar informações que caracterizam dados estatísticos (II)
-

Na Tabela 12.4, são apresentadas 22 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à capacitação do pesquisador para decidir sobre tipos de tratamentos de dados adequados para construir respostas ao problema de pesquisa.

### **Tabela 12.5**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *organizar e analisar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1198 à classe 1224

---

- 1198 - avaliar a função de testes estatísticos (II)
  - 1199 - calcular os testes estatísticos básicos em experimentação (I)
  - 1200 - especificar hipóteses estatísticas (I)
  - 1201 - testar hipóteses estatísticas (I)
  - 1202 - identificar a função dos testes estatísticos básicos em experimentação (I)
  - 1203 - - conceituar os testes estatísticos básicos em experimentação (I)
  - 1204 - caracterizar as funções básicas da estatística e seu papel nas várias atividades do psicólogo e em relação aos aspectos dos fenômenos e processos psicológicos (I)
  - 1205 - calcular medidas de tendência central (I,II)
  - 1206 - avaliar a necessidade e critérios de medidas de tendência central (por ex. média aritmética, mediana, moda, etc.) (IV)
  - 1207 - avaliar a função de medidas descritivas na mensuração de fenômenos (II)
  - 1208 - caracterizar tipos de medidas de tendência central em fenômenos psicológicos (média, mediana, moda,...) (I,II)
  - 1209 - identificar tipos de medidas de tendência (I,II)
  - 1210 - conceituar medidas de tendência central (I)
  - 1211 - calcular a mediana como medida de tendência central de dados coletados (II)
  - 1212 - caracterizar mediana como um tipo de medida de tendência central (II)
  - 1213 - definir mediana como medida de tendência central (II)
  - 1214 - calcular média aritmética como medida de tendência central (II,IV)
  - 1215 - caracterizar média aritmética como um tipo de medida de tendência central (II)
  - 1216 - definir média aritmética como medida de tendência central (II)
  - 1217 - calcular moda como medida de tendência central (II)
  - 1218 - caracterizar moda como um tipo de medida de tendência central (II)
  - 1219 - relacionar os tipos de medidas de tendência central aos níveis de mensuração de variáveis (II)
  - 1220 - medir dispersão de acordo com as características de variabilidade dos dados observados (I,II)
  - 1221 - avaliar a necessidade e critérios medidas de dispersão (desvio padrão, variância, etc.) (IV)
  - 1222 - caracterizar os tipos de medidas de dispersão (variância, desvio padrão, ...) (I,II)
  - 1223 - identificar tipos de medidas de dispersão (I,II)
  - 1224 - conceituar medidas de dispersão (I)
-

Na Tabela 12.5, são apresentadas 27 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à capacitação do pesquisador para avaliar tratamentos estatísticos e tratar estatisticamente os dados coletado a fim de construir respostas ao problema de pesquisa.

### **Tabela 12.6**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *organizar e analisar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1225 à classe 1251

---

- 1225 - calcular desvio padrão como um tipo de medida de dispersão (II,IV)
  - 1226 - caracterizar desvio padrão como um tipo de medida de dispersão (II)
  - 1227 - definir desvio padrão de dados coletados (II)
  - 1228 - calcular variância como medida de dispersão (II)
  - 1229 - caracterizar variância como um tipo de medida de dispersão (II)
  - 1230 - definir variância de dados coletados (II)
  - 1231 - calcular amplitude como medida de dispersão (II)
  - 1232 - utilizar medidas relativas (II)
  - 1233 - transformar quantidades em percentagens (I,IV)
  - 1234 - avaliar a necessidade e critérios de percentagem, proporção ou outras medidas relativas (IV)
  - 1235 - conceituar probabilidades (I)
  - 1236 - avaliar a necessidade e critérios de tratamentos estatísticos especiais ou específicos (IV)
  - 1237 - definir o melhor tipo de medida a ser utilizado (II)
  - 1238 - definir tipos de medida (II)
  - 1239 - distribuir freqüência de dados resultantes de variáveis discretas (II)
  - 1240 - distribuir freqüência de dados resultantes de variáveis contínuas (II)
  - 1241 - identificar tipos de distribuição (I)
  - 1242 - caracterizar diferentes maneiras de apresentar a distribuição de freqüência de dados resultantes de variáveis contínuas (II)
  - 1243 - definir distribuição de freqüência de dados (II)
  - 1244 - definir variáveis discretas (II)
  - 1245 - avaliar intervalo de confiança (I)
  - 1246 - calcular intervalo de confiança (I)
  - 1247 - identificar a função de intervalo de confiança como um recurso de medida e de avaliação de medidas (I)
  - 1248 - representar regressão (I)
  - 1249 - calcular regressão (I)
  - 1250 - separar os conteúdos em unidades de análise (II)
  - 1251 - agrupar os conteúdos de acordo com as categorias analíticas elaboradas (II)
-

Na Tabela 12.6, são apresentadas 27 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à capacitação do pesquisador para avaliar tratamentos estatísticos e tratar estatisticamente os dados coletado a fim de construir respostas ao problema de pesquisa, tal como são as classes apresentadas na Tabela 12.5.

### **Tabela 12.7**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *organizar e analisar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1252 à classe 1277

---

- 1252 - identificar princípios organizatórios para elaborar categorias de análise do conteúdo (II)
  - 1253 - caracterizar análise de conteúdo como um recurso para organizar e tratar dados (II)
  - 1254 - avaliar a função da análise de conteúdo (II)
  - 1255 - caracterizar os elementos constitutivos da análise de conteúdo (II)
  - 1256 - caracterizar unidade de análise como um elemento constitutivo da análise de conteúdo (II)
  - 1257 - caracterizar categoria de análise como um elemento constitutivo da análise de conteúdo (II)
  - 1258 - identificar unidade de análise como um elemento constitutivo da análise de conteúdo (II)
  - 1259 - caracterizar diferentes tipos de categorias analíticas de conteúdos (II)
  - 1260 – definir psicometria (II)
  - 1261 - conceituar psicometria (II)
  - 1262 - avaliar as limitações e possibilidades de testes e provas como instrumentos de medida dos fenômenos e processos psicológicos (I)
  - 1263 - avaliar os aspectos éticos relativos ao uso de testes e provas para medir fenômenos psicológicos para avaliação e diagnóstico psicológicos (I)
  - 1264 - avaliar as decisões a respeito de tratamento de dados (IV)
  - 1265 - diferenciar tratamento e interpretação de dados (I,IV)
  - 1266 - analisar dados coletados como parte do trabalho de tornar visível as evidências identificadas em um processo de pesquisa (I,II,III,IV)
  - 1267 - decidir a melhor forma de analisar dados coletados (IV)
  - 1268 - avaliar o que os procedimentos de tratamento dos dados revelam e encobrem (II)
  - 1269 - identificar informações que possibilitam decisões para analisar dados da pesquisa (IV)
  - 1270 - identificar conceitos relevantes para auxiliar a decidir a respeito de análise de dados (IV)
  - 1271 - identificar conceitos relevantes para auxiliar a fundamentar as decisões a respeito de análise de dados (IV)
  - 1272 - identificar a forma de análise a ser utilizada nos dados tratados (III)
  - 1273 - diferenciar análise de dados e interpretação de dados (IV)
  - 1274 - diferenciar exame e análise de dados (IV)
  - 1275 - relacionar os termos apresentação, representação e análise de dados (IV)
  - 1276 - avaliar o termo análise de dados (IV)
  - 1277 - avaliar o termo apresentação de dados (IV)
-

Na Tabela 12.7, são apresentadas 26 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à capacitação do pesquisador para identificar aspectos nucleares dos dados coletado a fim de analisar os dados, com especificações da análise de conteúdo.

### **Tabela 12.8**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *organizar e analisar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1278 à classe 1302

- 
- 1278 - avaliar o termo representação de dados (IV)
  - 1279 - identificar o termo análise de dados (IV)
  - 1280 - identificar o termo apresentação de dados (IV)
  - 1281 - identificar o termo representação de dados (IV)
  - 1282 - apresentar ou representar dados analisados de acordo com a natureza da análise e do tratamento feitos (IV)
  - 1283 - representar dados obtidos pelas observações realizadas (IV)
  - 1284 - decidir as formas mais apropriadas para apresentar ou representar os agrupamentos de dados (IV)
  - 1285 - identificar a melhor forma de representar os dados de acordo com suas características e que destaquem o que foi observado (II)
  - 1286 - identificar conceitos relevantes para auxiliar a decidir a respeito de representação de dados (IV)
  - 1287 - identificar conceitos relevantes para auxiliar a fundamentar as decisões a respeito de representação de dados (IV)
  - 1288 - identificar em que situações é apropriado utilizar cada um dos possíveis tipos de dados disponíveis e conhecidos (I)
  - 1289 - avaliar a função de cada uma das formas de representação de dados (II)
  - 1290 - escolher entre as várias possibilidades de tabelas ou gráficos (e outras representações) qual o tipo mais apropriado e coerente com o método utilizado (II)
  - 1291 - demonstrar a existência (ou ausência) de relações entre diferentes fenômenos (II)
  - 1292 - representar agrupamentos de dados (II)
  - 1293 - representar separações de dados (II)
  - 1294 - delimitar as formas de apresentação ou representação dos dados, conforme as necessidades de separação e de agrupamento dos mesmos para evidenciar o que foi descoberto com esses dados (IV)
  - 1295 - diferenciar apresentação e representação de dados (IV)
  - 1296 - diferenciar representação e interpretação de dados (IV)
  - 1297 - avaliar as decisões a respeito de representação de dados (IV)
  - 1298 - apresentar dados obtidos pelas observações realizadas (II. IV)
  - 1299 - escolher a melhor maneira de apresentar os dados (II)
  - 1300 - avaliar critérios para escolher a maneira de apresentar os dados (II)
  - 1301 - avaliar a natureza dos dados como critério para escolher a maneira de apresentá-los (II)
  - 1302 - avaliar as possíveis reações dos leitores como critério para escolher a maneira de apresentar os dados (II)
-

Na Tabela 12.8, são apresentadas 25 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à capacitação do pesquisador para apresentar ou representar os dados de modo a evidenciar a natureza dos dados.

### **Tabela 12.9**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *organizar e analisar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1303 à classe 1327

---

- 1303 - avaliar as possibilidades de compreensão dos leitores como critério para escolher a maneira de apresentar os dados (II)
  - 1304 - identificar as informações necessárias a serem apresentadas em representações de dados para facilitar a compreensão do leitor (II)
  - 1305 - identificar conceitos relevantes para auxiliar a decidir a respeito de apresentação de dados (IV)
  - 1306 - identificar conceitos relevantes para auxiliar a fundamentar as decisões a respeito de apresentação de dados (IV)
  - 1307 - relacionar os objetivos da apresentação dos dados com as características da forma de apresentação elaborada (II)
  - 1308 - relacionar a forma de apresentação de dados escolhida aos princípios éticos (II)
  - 1309 - apresentar dados estatísticos sob a forma tabular ou gráfica (I)
  - 1310 - apresentar dados coletados em gráficos (II)
  - 1311 - apresentar dados coletados em tabelas (II)
  - 1312 - construir tipos de gráficos (“figuras”) mais apropriados para apresentar ou representar os agrupamentos de dados (I,II, IV)
  - 1313 - explicitar no que a representação de dados em gráficos constitui “análise de dados” (IV)
  - 1314 - verificar no que a representação de dados em gráficos constitui “análise de dados” (IV)
  - 1315 - escolher entre as várias possibilidades de gráficos (e outras representações) qual o tipo mais apropriado e coerente com os dados (II, IV)
  - 1316 - avaliar normas técnicas para apresentação de gráficos (II)
  - 1317 - nomear apropriadamente cada um dos tipos de gráficos (I)
  - 1318 - caracterizar gráficos como uma forma de apresentação dos dados (II)
  - 1319 - avaliar a função de gráficos como apresentação de dados (II)
  - 1320 - identificar a função de cada um dos tipos de gráficos que podem ser utilizados (I)
  - 1321 - identificar os diferentes tipos de gráficos que podem ser usados (I)
  - 1322 - conceituar os diferentes tipos de gráficos que podem ser usados (I)
  - 1323 - avaliar as vantagens e desvantagens de cada um dos tipos de gráficos que podem ser utilizados (I)
  - 1324 - caracterizar componentes de gráficos (II)
  - 1325 - identificar cada um dos componentes constituintes de um gráfico (I,II)
  - 1326 - construir tipos de tabelas mais apropriadas para apresentar ou representar os agrupamentos de dados (I,II, IV)
  - 1327 - explicitar no que a apresentação de dados em tabelas constitui “análise de dados” (IV)
-

Na Tabela 12.9, são apresentadas 25 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à capacitação do pesquisador para apresentar ou representar os dados encontrados a partir da coleta de dados em gráficos.

### **Tabela 12.10**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *organizar e analisar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1328 à classe 1354

---

- 1328 - verificar no que a apresentação de dados em tabelas constitui “análise de dados” (IV)
  - 1329 - escolher entre as várias possibilidades de tabelas (e outras representações) qual o tipo mais apropriado e coerente com os dados (II, IV)
  - 1330 - avaliar normas técnicas para apresentação de tabelas (II)
  - 1331 - caracterizar tabelas como uma forma de apresentação dos dados (II)
  - 1332 - avaliar a função de tabelas como apresentação de dados (II)
  - 1333 - identificar a função de cada um dos tipos de tabelas que podem ser utilizados (I)
  - 1334 - avaliar as vantagens e desvantagens de cada um dos tipos de tabelas que podem ser utilizados (I)
  - 1335 - identificar os diferentes tipos de tabelas que podem ser usados (I)
  - 1336 - conceituar os diferentes tipos de tabelas que podem ser usados (I)
  - 1337 - caracterizar componentes de tabelas (II)
  - 1338 - identificar componentes de tabelas (II)
  - 1339 - nomear apropriadamente cada um dos componentes constituintes de uma tabela (I)
  - 1340 - construir outros tipos de figura que possam mostrar aspectos importantes dos dados (IV)
  - 1341 - escolher outros tipos de figura que possam mostrar aspectos importantes dos dados (IV)
  - 1342 - construir outras formas de apresentação de dados possam mostrar aspectos importantes dos dados (IV)
  - 1343 - escolher outras formas de apresentação de dados possam mostrar aspectos importantes dos dados (IV)
  - 1344 - caracterizar diagramas como uma forma de apresentação dos dados (II)
  - 1345 - avaliar a função de diagramas como apresentação de dados (II)
  - 1346 - avaliar as decisões a respeito de apresentação de dados (IV)
  - 1347 - diferenciar apresentação e interpretação de dados (IV)
  - 1348 - descrever dados analisados para possibilitar a análise e interpretação (II, IV)
  - 1349 - identificar a função ou objetivo da descrição de dados (IV)
  - 1350 - identificar o processo de descrição de dados (IV)
  - 1351 - organizar um texto descritivo a respeito do que está sendo destacado ou realçado nas tabelas, figura e gráficos (IV)
  - 1352 - estruturar as informações organizadas como um texto descritivo (IV)
  - 1353 - escrever os tópicos sobre o que é identificado nos dados (IV)
  - 1354 - seqüenciar os tópicos em uma ordem que seja mais clara e didática, favorecendo a leitura e o entendimento (IV)
-

Na Tabela 12.10, são apresentadas 27 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à capacitação do pesquisador para apresentar ou representar os dados encontrados a partir da coleta de dados em tabelas ou figuras.

### **Tabela 12.11**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *organizar e analisar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1355 à classe 1376

---

- 1355 - agrupar os tópicos em conjuntos que podem constituir unidades de descrição (IV)
  - 1356 - compor os parágrafos com as frases sobre os tópicos em conjuntos que constituem unidades de descrição (IV)
  - 1357 - conferir o conjunto do texto de forma a identificar se as descrições estão adequadas (IV)
  - 1358 - listar aspectos que devem ser realçados nas análises feitas (IV)
  - 1359 - distinguir o que é importante do que é secundário nos dados apresentados por meio de qualquer representação (IV)
  - 1360 - notar variações nos fenômeno a que se referem as representações (IV)
  - 1361 - seqüenciar os dados a serem descritos de modo a orientar o leitor a notar o que é importante (IV)
  - 1362 - constituir unidades de descrição que possam ser elementos para compor interpretações (IV)
  - 1363 - conferir a estruturação de cada parágrafo (IV)
  - 1364 - conferir a ordem dos parágrafos (IV)
  - 1365 - conferir a ligação entre os parágrafos (IV)
  - 1366 - identificar o tipo de redação apropriada para apresentar a descrição dos dados (II, IV)
  - 1367 - identificar a linguagem apropriada para descrever os dados (II)
  - 1368 - identificar o produto da descrição de dados (IV)
  - 1369 - relacionar a descrição com a organização de dados (IV)
  - 1370 - relacionar a descrição com o tratamento de dados (IV)
  - 1371 - relacionar a descrição com a análise de dados (IV)
  - 1372 - relacionar a descrição com a apresentação de dados (IV)
  - 1373 - relacionar a descrição com a interpretação de dados (IV)
  - 1374 - distinguir entre descrição e narração (IV)
  - 1375 - distinguir entre descrição e dissertação (IV)
  - 1376 - distinguir entre descrição literária e científica (IV)
- 

Na Tabela 12.11, são apresentadas 23 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à capacitação do pesquisador para descrever os dados e as características textuais próprias de uma descrição.

Na Figura 12.1, são apresentadas 257 classes de comportamentos identificadas a partir dos documentos sobre formação científica. Essas 257 classes de comportamento são apresentadas nos diversos graus de abrangência desde a subcategoria “ocupação geral – OP” à subcategoria “comportamentos relativos a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo – RA”. Das 257 classes de comportamentos representadas na figura, 255 constituem a classe de comportamentos 1123.

De 255 classes de comportamentos representadas na Figura 12.1 como constituintes da classe *analisar dados*, oito classes caracterizam a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”. Dessas oito classes, uma caracteriza a subcategoria “ocupação específica – OE” e cinco caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA”. As duas classes de comportamentos que caracterizam a subcategoria “ocupação geral – OG” são mais abrangentes que a classe 1123, portanto não a constituem e não serão examinadas.

Na Figura 12.1, são representadas 75 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”. Dessas 75 classes de comportamentos, 31 caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e 44 classes caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”.

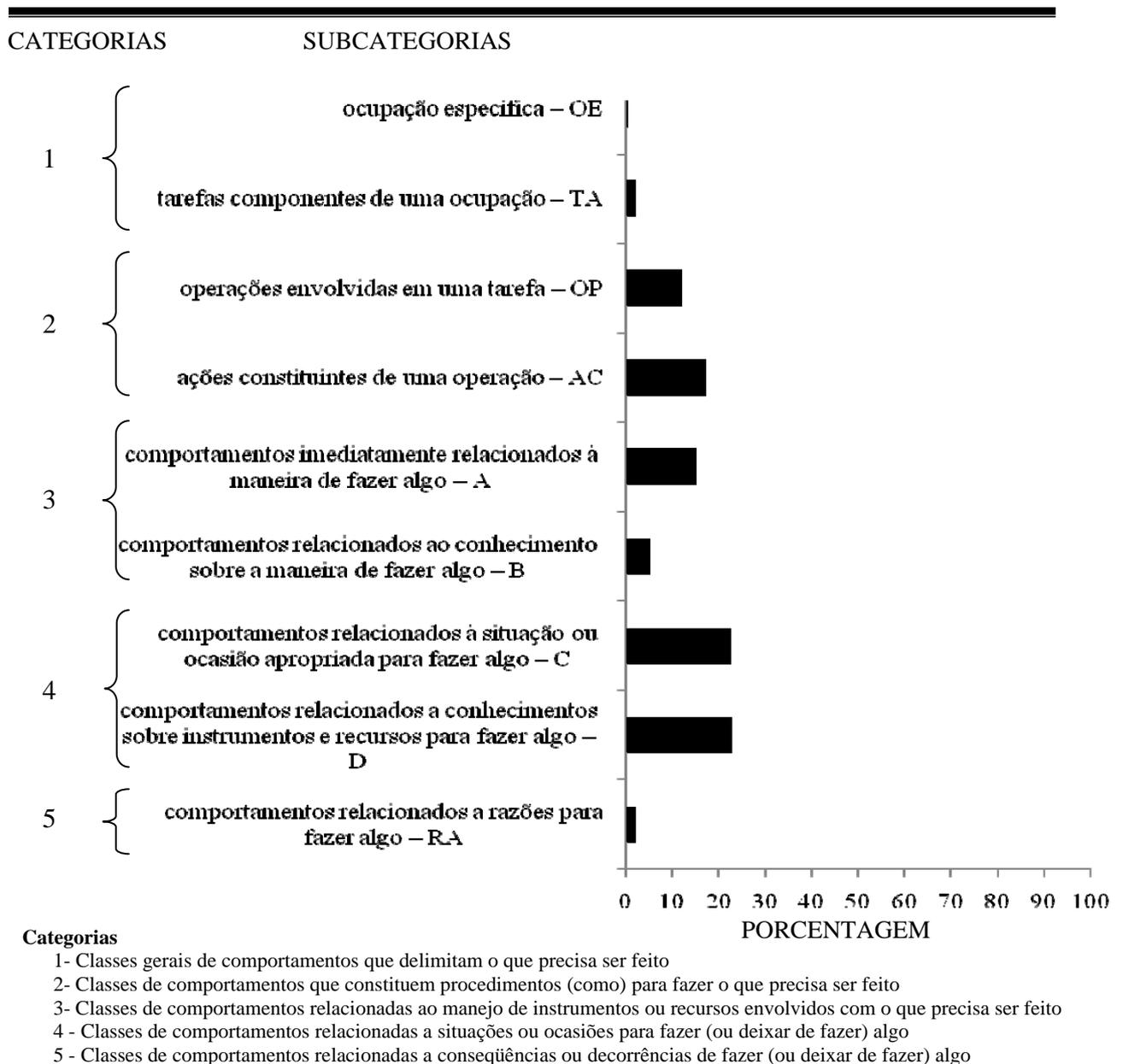
De 255 classes de comportamentos representadas na Figura 12.1, 52 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” Dessas 52 classes de comportamento, 39 caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” e 13 classes caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”.

Das classes de comportamentos representadas na Figura 12.1, 117 classes de comportamento caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 117 classes, 58 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e 59 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Na Figura 12.1, são representadas cinco classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou

decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Todas essas cinco classes caracterizam também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA.

Na Figura 12.2, é apresentada a distribuição percentual das classes de comportamentos identificadas em documentos sobre a formação científica nas subcategorias examinadas<sup>19</sup>. A figura caracteriza um gráfico de barras. No eixo vertical do gráfico são apresentadas as subcategorias examinadas. No eixo horizontal do gráfico são apresentadas as



**Figura 12.2** – Distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos constituinte da classe *organizar e analisar dados* identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas

<sup>19</sup> Para calcular as porcentagens foram divididas as ocorrências brutas de classes de comportamentos em cada subcategoria pelo total de ocorrências brutas de todas as subcategorias que constituem a classe 1123 (n= 255) multiplicadas por cem.

ocorrências percentuais das classes de comportamentos As classes de comportamentos que constituem a subcategoria “ocupação geral – OG” são classes mais gerais do que a classes 1123 (examinada nesse capítulo) e não foram consideradas para a construção da Figura 12.2.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”, apresentada na Figura 12.2, é de 2,34%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “ocupação específica – OE” é 0,39% e das classes que caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” é 1,95%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” é de 29,18%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” é 12,06% e das classes que caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC” é 17,12%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” é de 20,24%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” é 15,18% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” é 5,06%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 45,53%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” é 22,57% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” é 22,96%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 1,95%, que caracteriza também a porcentagem da subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

12.1.1 A caracterização da classe *organizar e analisar dados* evidencia a necessidade de distinção entre as classes organizar, tabular, tratar, analisar e descrever e a organização desses cinco conjuntos de classes numa cadeia comportamental a ser desenvolvida como capacidade de atuação profissional de psicólogos para intervirem por meio de pesquisa

A falta de distinção na literatura de metodologia científica entre organizar, tabular, tratar, analisar e descrever dados de uma pesquisa é refletida na organização sistêmica de classes de comportamentos que capacitem profissionais de psicologia a analisar dados. As classes de comportamentos apresentadas na Figura 12.1 contemplam mais do que analisar dados, contemplam cinco conjuntos de classes de comportamentos: “1124 - organizar dados coletados em pesquisa científica”, “1150 - tabular os dados observados em tabelas básicas (quase transcrição dos dados para uma tabela simples geral)”, “1157 - tratar dados coletados e organizados”, “1266 - analisar dados coletados como parte do trabalho de tornar visível as evidências identificadas em um processo de pesquisa”, “1348 - descrever dados analisados para possibilitar a análise e interpretação”, localizados no primeiro grau de abrangência da subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA”. Esses cinco conjuntos de classes de comportamentos nem sempre são distintos e, geralmente, aparecem misturados uns com os outros na literatura sobre pesquisa (Barbetta, 2001; Booth, Colomb & Williams, 2000; Cozby, 2003; Dencker & Viá, 2001; Laville & Dionne, 1999; Marconi & Lakatos, 1999). Mesmo que na Figura 12.1 tenham sido organizados de maneira separada, eles são apresentados como constituintes da classe 1123, ou seja, da maneira como são apresentados os conjuntos de classes de comportamentos que caracterizam tarefas componentes de uma ocupação (TA) na figura possibilita conclusões de que organizar, tabular, tratar e descrever dados fazem parte de analisar dados e não são classes de comportamentos com características diferenciadas de analisar dados.

A confusão entre organizar, tabular, tratar, analisar e descrever dados pode dificultar a organização de condições de ensino para que todas essas classes de comportamentos sejam desenvolvidas na formação científica do psicólogo. A consideração de que as classes organizar, tabular, tratar e descrever dados são parte de analisar dados pode fazer com que gestores de ensino privilegiem o ensino de algumas classes relativas a analisar dados e negligenciem o ensino de classes de comportamentos relativas a organizar, tabular, tratar ou descrever dados. Esse fato pode ocorrer por desconhecimento por parte de gestores de ensino do que necessita ser aprendido para que profissionais sejam capacitados a organizar dados, tabular dados, tratar dados e descrever dados. De que maneira gestores de ensino que

não tiverem clareza acerca da função de cada uma dessas classes de comportamentos saberão avaliar a função que cada uma dessas classes tem para a atuação de profissionais de psicologia?

Mesmo que as classes de comportamentos organizar, tabular, tratar, analisar e descrever dados tenham funções diferentes, os limites entre esses cinco conjuntos de classes que caracterizam a formação científica de psicólogos não são precisos. Assim como Rebelatto e Botomé (1999) descrevem que os limites entre vários níveis de descrição e abrangência das relações de determinação dos eventos da natureza que constituem diferentes áreas de conhecimento não tem limites precisos, os limites entre as classes organizar, tabular, tratar, analisar e descrever dados também não são precisos, pois a passagem de uma classe para a outra é gradual e, em alguns momentos podem ser coincidentes.

Um fato que ocorre que possibilita imprecisão entre os limites das classes de comportamentos organizar, tabular, tratar, analisar e descrever dados pode ser a ocorrência em seqüência dessas classes na realização de pesquisas. A ocorrência da classe organizar dados é condição necessária para que o pesquisador possa tabular dados. A ocorrência da classe tabular dados é condição necessária para que o pesquisador possa tratar dados. A ocorrência da classe tratar dados é condição necessária para que o pesquisador possa analisar dados. Por fim, a ocorrência da classe analisar dados é condição necessária para que o pesquisador possa descrever dados. Nesse sentido, ao fazer uma relação dessas classes com a noção de comportamento apresentada por Botomé (2001), a partir das contribuições de Skinner, é possível afirmar que a situação conseqüente produzida por uma classe de comportamentos se torna situação antecedente de outra classe, fato que justifica a seqüência em cadeia entre as classes. Por isso, os limites entre as classes não é preciso, pois se uma classe de comportamentos envolve os três componentes do comportamento (situação antecedente, ação do organismo, situação conseqüente) alguns componentes são comuns para mais de uma classe (a situação conseqüente de uma classe é situação antecedente de outra).

Na Figura 12.1, contudo, as classes são apresentadas como constituinte da classe 1123 (que envolve dois dos cinco conjuntos apresentados) a fim constituir a etapa do processo de pesquisar no qual o pesquisador necessita arranjar os dados de maneira a demonstrar as descobertas realizadas, em acordo com as classes gerais do processo de produção de conhecimento propostas por Botomé e col. (2003). Na falta de um nome que expressasse com maior clareza essa etapa da pesquisa, foi mantida a nomeação encontrada na literatura. De qualquer maneira, as classes “1124 - organizar dados coletados em pesquisa científica” e

“1266 - analisar dados coletados como parte do trabalho de tornar visível as evidências identificadas em um processo de pesquisa” caracterizam as duas classes apresentadas em “1123 - organizar e analisar dados coletados para responder a perguntas de pesquisa” apenas separando-as e localizando-as na mesma abrangência dos outros três conjuntos de classes examinados 1150, 1157 e 1348.

O exame das classes de comportamentos que constituem a classe *organizar e tratar dados* possibilita identificar que há pouca homogeneidade na explicitação das classes de comportamentos apresentadas (algumas muito abrangentes e outras bem pouco abrangentes), o que possivelmente dificultará seu papel orientador da formação científica de psicólogos. A falta de explicitação de classes de comportamentos intermediárias entre classes mais abrangentes e menos abrangentes (como ocorre entre as classes 1125 e 1135, 1138; 1124 e 1130; 1157 e 1179) ou a explicitação de classes abrangentes sem a explicitação de classes menos abrangentes (como ocorre entre com as classes 1205; 1295; 1307; 1346; 1374; 1369) dificulta entender o que cabe, exatamente, ao profissional fazer. A falta de explicitação de classes de comportamentos intermediárias ou com menor abrangência remete a pouca clareza ou uma orientação imprecisa de quais classes necessitam ser aprendidas pelos alunos na formação científica em Psicologia. A pouca homogeneidade entre a distribuição de classes de comportamentos em diferentes graus de abrangência pode comprometer a organização de condições de aprendizagem nos diferentes estágios da formação científica de psicólogos.

O conjunto de classes de comportamentos que constitui a classe *tratar dados* evidencia ênfase no ensino de técnicas na formação científica em Psicologia. Na Figura 12.1 é possível observar que a maioria das classes (45,53%) que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” constitui a classe “1157 - tratar dados coletados e organizados”. Esses dados corroboram com a ênfase no ensino de técnicas identificada nas etapas de delimitar problema de pesquisa e planejar coleta de dados de pesquisa do processo de produzir conhecimento científico e identificada nas Diretrizes Curriculares, e difere da ênfase na etapa de coletar dados do processo de produzir conhecimento. A necessidade em superar a ênfase no ensino de técnicas, discutida por diversas entidades responsáveis pela formação em Psicologia no Brasil (Bastos, 1992; Botomé, 1987; Carvalho, 1982, 1984a, 1984b; Dias, 2001; Guedes, 1992; Hoff, 1999; Larocca, 2000; Maluf, 1994; Witter, Witter, Yukimtsu e Gonçalves, 1992; Zanelli, 1994) ressalta a necessidade de ampliar a formação do psicólogo para capacitá-lo a desenvolver e propor técnicas e procedimentos necessários a intervenção profissional em relação ao

fenômeno com o qual lida, mais do que ser um aplicador de técnicas. A apresentação de poucas classes de comportamentos mais abrangentes constituintes da classe 1157 parece ressaltar que em relação a tratar dados, a formação mantém ênfase na aplicação de técnicas ou procedimentos.

O fato de a maioria das classes de comportamentos que constituem a classe *tratar dados* caracterizarem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” evidencia a diversidade de aprendizagens relacionadas a tratamentos estatísticos que profissionais de psicologia necessitam desenvolver. Nas Tabelas 12.5 e 12.6 são apresentadas classes de comportamentos representadas na Figura 12.1 que explicitam o que um profissional, ao tratar dados, necessita fazer em relação ao processamento estatístico das informações obtidas na coleta de dados. Nas tabelas são explicitadas pelo menos cinco dezenas de classes de comportamentos relativas ao tratamento estatístico da informação. Esse fato gera um questionamento: será que nos cursos de Psicologia estão sendo garantidas condições para que os profissionais efetivamente desenvolvam tais classes?

Aprendizagens relacionadas à aplicação de técnicas e procedimentos são necessárias aos profissionais de psicologia, no entanto, limitar a formação a aplicação de técnicas descaracteriza a formação como educação superior em nível de graduação. Em acordo com a LDB – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 1996b), é possível o oferecimento de educação profissional em universidades. A educação profissional difere da graduação, pois tem características técnicas e voltadas ao mercado de trabalho e a graduação tem características de formação ao desenvolvimento cultural e científico e ser voltada ao campo de atuação profissional. A educação profissional em nível superior tem sido desenvolvida principalmente em relação às áreas tecnológicas, são cursos com diplomas de tecnólogos, não há (ainda) cursos de tecnólogo nas áreas humanas no Brasil. No entanto, a ênfase na aplicação de técnicas na formação de psicólogos em detrimento de âmbitos maiores que contemplem o campo de atuação profissional pode caracterizar mais um ensino de tecnólogos em Psicologia do que de graduados em Psicologia. Dessa forma, é necessário ter cuidado na organização do ensino de psicólogos para que a formação em Psicologia possa capacitar profissionais a lidar com as possibilidades do campo de atuação da Psicologia e não limitar ao mercado de trabalho, como ressaltam Rebelatto e Botomé (1999).

Classes de comportamento que constituam a classe tabular dados necessitam ser identificadas ou descobertas por gestores de ensino para garantir o desenvolvimento dessa

classe na formação científica de psicólogos. Na Figura 12.1, são apresentadas apenas oito classes de comportamentos que constituem a classe 1150. Essas oito classes de comportamentos são apresentadas em graus de abrangência da subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” a “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”, sem apresentação de classes em graus menores de abrangência. A quantidade pequena de classes que constitui o conjunto “tabular dados” possibilita conjecturar que há necessidade de identificar outras classes ou de descobrir quais classes são necessárias para que um profissional seja capaz de “tabular dados”. Que conhecimentos são necessários para que pesquisadores possam tabular dados? Que situações são necessárias para que pesquisadores possam tabular dados? Que implicações sociais, éticas ou científicas têm tabular dados? Respostas a essas questões possibilitam descobrir classes de comportamentos que não foram identificadas nos documentos examinados sobre o que profissionais necessitam ser capazes de fazer para tabular dados.

As classes gerais de quatro dos cinco conjuntos apresentados como constituintes da classe 1123 são enfatizadas nos documentos de projetos de cursos, textos e manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções programadas de um curso de formação científica. As classes 1124, 1157 e 1266 foram identificadas em todos os tipos de documentos examinados e a classe 1150 foi identificada em três dos quatro tipos de documentos examinados. Mesmo que haja necessidade de identificar classes de comportamentos menos abrangentes que constituam os cinco conjuntos de classes, como classes gerais é caracterizada a necessidade de, na formação científica de psicólogos, serem garantidas condições para o desenvolvimento de tais classes como parte do repertório do cientista. Como classes gerais, as classes relacionadas a organizar, tabular, tratar e analisar dados podem ser identificadas com facilidade em diferentes tipos de documentos por gestores de ensino como necessárias para que profissionais sejam capazes transformar as informações colhidas na pesquisa em dados que respondam ao problema de pesquisa.

Classes de comportamentos que caracterizam conseqüências ou decorrência para organizar e analisar dados necessitam ser identificadas ou descobertas por gestores de ensino para que seja possível organizar um sistema comportamental orientador da formação científica de psicólogos. Na Figura 12.1, são apresentadas cinco classes de comportamentos na categoria “classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”, que constituem porcentagem de 1,95%, apresentada na Figura 12.2. Organizar, tabular, tratar, analisar e descrever dados requerem que pesquisadores

sejam capazes de avaliar se os procedimentos utilizados asseguram a confiabilidade das informações obtidas, o grau de generalidade dos dados encontrados, ou seja, os profissionais necessitam ser capazes de avaliar as implicações das descobertas e as implicações da maneira de apresentar as descobertas para que sejam compreendidos pela sociedade ou pela comunidade acadêmica. Nesse sentido, possivelmente há uma diversidade de classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas por pesquisadores para avaliar as implicações de organizar, tabular, tratar, analisar e descrever dados ou de não desenvolver essas classes de comportamentos.

As classes organizar e analisar dados são constituídas por conjuntos de classes referentes a naturezas diferentes de organizar e analisar dados. Os cinco conjuntos de classes que caracterizam a capacidade de pesquisadores em transformar informações colhidas na pesquisa em dados que respondam ao problema de pesquisa podem ser organizadas em seqüência que envolvem organizar, tabular, tratar, analisar e descrever dados em decorrência de as situações conseqüentes de uma classe constituírem em situações antecedentes para a ocorrência de outra classe. No entanto, classes menos abrangentes necessitam ser identificadas ou descobertas para que essas classes mais abrangentes efetivamente sejam desenvolvidas como repertório profissional de psicólogos. Contudo, organizar, tabular, tratar, analisar e descrever dados são classes de comportamentos que necessitam ser garantidas na formação científica de psicólogos capazes de produzir conhecimento sobre e para sua intervenção profissional.

## **INTERPRETAR DADOS COMO PARTE DAS CLASSES DE COMPORTAMENTOS DA FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS PSICOLÓGICOS**

De que maneira pesquisadores devem proceder para elaborar conclusões adequadas dos dados apresentados? O que pesquisadores necessitam considerar ou relacionar para interpretar os dados encontrados em pesquisas? A exigência de que pesquisadores necessitam interpretar dados parece óbvia. No entanto, será óbvio o conhecimento sobre o que profissionais necessitam aprender para interpretar dados? A explicitação do que consiste o desenvolvimento da classe de comportamentos interpretar dados facilita a gestores de ensino organizar as condições necessárias para que essa classe seja desenvolvida por profissionais de psicologia comprometidos com o conhecimento científico.

Interpretar dados constitui uma classe geral de comportamentos que envolve conhecimentos científicos e filosóficos. O conhecimento filosófico é necessário como recurso para que profissionais possam desenvolver capacidades relativas a relacionar diferentes informações e concluir a partir dessa relação. Para evitar que relações entre diferentes informações produzam conclusões inconsistentes ou inadequadas, é necessário que pesquisadores conheçam os recursos da lógica para a construção de argumentos. Nesse sentido, para que profissionais de psicologia sejam capazes de interpretar dados é necessário que nos cursos de graduação sejam asseguradas condições para o desenvolvimento de conhecimentos acerca da Filosofia e do modo de produzir conhecimento filosófico.

### **13.1 Classes de comportamentos constituintes da classe geral *interpretar dados* relativas à capacitação do psicólogo para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa**

Na Figura 13.1, são apresentadas classes de comportamentos identificadas em documentos relativos à formação científica em Psicologia. Os documentos examinados que caracterizam a formação científica foram: currículo de cursos de graduação em Psicologia; dissertação de mestrado; manuais de metodologia indicados em um programa de formação científica em Psicologia; instruções de um programa de formação científica em Psicologia. Na figura, é apresentado o conjunto de classes de comportamento, identificadas a partir dos documentos, que caracterizam a quinta etapa, de acordo com Botomé e col. (2003), do

processo de produção de conhecimento científico: a classe geral “interpretar dados analisados para responder a perguntas de processos comportamentais” representada na Figura 13.1 como “1377 - interpretar dados analisados”.

Na Figura 13.1, são representadas 161 classes de comportamentos. Dessas classes, 159 constituem a classe 1377 constituinte da classe “1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos” e duas classes caracterizam as classes 1 e 2, classes mais gerais que as classe 1377.

As classes de comportamentos são apresentadas num diagrama de decomposição. Essas classes apresentadas no diagrama são caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo e estão representadas em graus de abrangência conforme categorias elaboradas a partir da análise de funções profissionais proposta por Mechner (1974) e da decomposição de comportamentos complexos, proposta por Botomé (1977).

As três primeiras linhas da Figura 13.1 constituem o cabeçalho e nele estão indicadas as categorias e subcategorias a partir das quais as classes de comportamentos profissionais do psicólogo encontradas nos documentos foram organizadas. Na primeira linha, são indicadas categorias de classes de comportamentos profissionais; na segunda linha, são indicadas subcategorias de classes de comportamentos e; na terceira linha, os graus de abrangência dentro de uma mesma subcategoria. As subcategorias estão apresentadas em siglas que representam a sua descrição que são: OG - ocupação geral; OE - ocupação específica; TA - tarefas componentes de uma ocupação; OP - operações envolvidas em uma tarefa; AC - ações constituintes de uma operação; A – comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo; B – comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo; C – comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo; D – comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo e; RA - comportamentos relacionados a razões para fazer algo.

Cada retângulo apresentado na Figura 13.1, na parte inferior ao cabeçalho, representa uma classe de comportamentos. A classe de comportamentos é representada por meio de números arábicos apresentados nos retângulos. Esses números equivalem às expressões que explicitam as classes de comportamentos profissionais. A nomeação das expressões que explicitam as classes de comportamentos profissionais que caracterizam a classe 1377 são apresentadas nas Tabelas 13.1 a 13.7.



Nas Tabelas 13.1 a 13.7, são apresentadas as classes de comportamentos identificadas a partir dos documentos sobre a formação científica que constituem a classe geral 1377 como quinta parte da intervenção indireta por meio de pesquisa (Botomé et. al., 2003). Os números indicados à esquerda na tabela correspondem aos números apresentados na Figura 13.1, que representam as classes de comportamento. À direita dos números há a nomeação da classe de comportamentos correspondente a esses números. Os números romanos indicados entre parênteses ao final da descrição das classes de comportamentos representam o tipo de documento examinado. O número I indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada no documento dos projetos de cursos em Psicologia; o número II indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada nos manuais de metodologia; o número III indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada numa dissertação de mestrado sobre formação científica; o número IV indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada nas instruções de um programa de pós-graduação em Psicologia. As classes estão apresentadas nas tabelas por ordem crescente de numeração, à exceção das classes na Tabela 13.1

### **Tabela 13.1**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *interpretar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1 à classe 1388

---

1	-intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2	- produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional (I)
1377	- interpretar dados analisados (I, II, IV)
1378	- fazer inferências estatísticas apropriadas à natureza das medidas disponíveis (I)
1379	- interpretar medidas de dispersão (I)
1380	- interpretar manifestações verbais e corporais como fontes primárias de acesso a estados subjetivos (I)
1381	- interpretar medidas de tendência central (I)
1382	- construir esquemas de algumas interpretações (IV)
1383	- redigir esquematicamente (sob a forma de itens) o que significam os dados destacados e que podem constituir bases para interpretá-los (IV)
1384	- destacar o que foi descoberto com a pesquisa a fim de construir o raciocínio (interpretação) que será feito para possibilitar algum grau de resposta ao problema de pesquisa (IV)
1385	- relacionar os dados obtidos entre si para responder a pergunta de pesquisa (II, VI)
1386	- relacionar os dados encontrados ao problema de pesquisa a fim de invalidar, confirmar ou modificar a hipótese (II)
1387	- relacionar os dados obtidos à hipótese da pesquisa (II)
1388	- separar dados (em partes, conjuntos, unidades, sejam elas quantidades ou categorias que, inclusive, podem incluir informações não transformáveis em linguagem matemática) (IV)

---

Na Tabela 13.1, são apresentadas 14 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à capacitação do profissional para relacionar dados organizados e tratados entre si e com o problema de pesquisa e elaborar primeiros significados dos dados tratados.

### **Tabela 13.2**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *interpretar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1389 à classe 1409

---

1389 - juntar dados (em partes, conjuntos, unidades, sejam elas quantidades ou categorias que, inclusive, podem incluir informações não transformáveis em linguagem matemática) (IV)
1390 - identificar de que maneira passar da descrição dos dados para sua interpretação (IV)
1391 - identificar aspectos de interpretação (IV)
1392 - identificar relações que podem ser consideradas interpretações (IV)
1393 - identificar quais relações são aceitáveis para construir relações significativas entre asserções e razões (IV)
1394 - identificar quais relações são confiáveis para construir relações significativas entre asserções e razões (IV)
1395 - identificar quanto cada relação é aceitável para construir relações significativas entre asserções e razões (IV)
1396 - identificar quanto cada relação é confiável para construir relações significativas entre asserções e razões (IV)
1397 - conceituar interpretação de dados (II)
1398 - avaliar relações entre dados que foram organizados e tratados (II)
1399 - explicitar as variáveis que podem interferir na fidedignidade da observação feita (IV)
1400 - identificar restrições de confiabilidade, precisão ou de pertinência aos objetivos da observação (I)
1401 - avaliar níveis de interpretação no trabalho científico (IV)
1402 - relacionar os dados e interpretações feitas com diferentes contribuições de autores, escolas, teorias, modelos, etc., identificando no que os dados e descobertas se aproximam, afastam, negam, confirmam ou possibilitam controvérsias ou dúvidas sobre essas diferentes contribuições já existentes (II)
1403 - elaborar um esquema de explicação significativo para responder ao problema de pesquisa (II)
1404 - apresentar evidências confiáveis para sustentar a afirmação constituinte de argumentos a serem apresentados no relato de pesquisa (II)
1405 - apresentar evidências que sustentem a afirmação na argumentação para responder ao problema de pesquisa (II)
1406 - relacionar afirmações às evidências por meio do fundamento para constituir argumentos a serem apresentados no relato de pesquisa (II)
1407 - organizar as unidades de descrição em conjuntos de premissas (IV)
1408 - organizar as premissas e conclusões que constituem interpretações com seus fundamentos (IV)
1409 - avaliar as conclusões a fim de identificar quais constituem premissas para novas relações com outras conclusões (IV)

---

Na Tabela 13.2, são apresentadas 21 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à elaboração de premissas orientadoras da interpretação dos dados de modo a apresentar o grau de qualidade e confiabilidade dos dados para possibilitar respostas ao problema de pesquisa.

### **Tabela 13.3**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *interpretar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1410 à classe 1432

---

1410 - avaliar as conclusões a fim de identificar quais constituem premissas para novas relações com outros tipos de dados (IV)
1411 - avaliar as conclusões a fim de identificar quais constituem premissas para novas relações com outras informações (IV)
1412 - caracterizar relações entre argumentos, descrição de dados e interpretação de dados (IV)
1413 - formular a conclusão (ou conclusões) que cada premissa possibilita (IV)
1414 - relacionar diversas premissas a fim de extrair conclusões (II)
1415 - relacionar premissas na construção de argumentos (IV)
1416 - identificar as unidades de descrição (IV)
1417 - caracterizar a conclusão como a expressão da relação que está sendo estabelecida entre as premissas (IV)
1418 - identificar a conclusão (ou conclusões) que cada premissa possibilita (IV)
1419 - construir argumentos que ultrapassem a constatação empírica por meio da transformação de unidades de descrição e de descoberta em premissas (II,IV)
1420 - construir argumentos dedutivos e indutivos e avaliar sua consistência (I)
1421 - transformar unidades de descrição e de descoberta em premissas para construir argumentos que ultrapassem a constatação empírica (IV)
1422 - distinguir entre argumentos comuns e aqueles que organizam o relatório de pesquisa (II)
1423 - relacionar argumentação à resposta do problema de pesquisa (II)
1424 - especificar as formas como os argumentos são utilizados na construção do conhecimento científico e na estruturação de um processo de produção de uma pesquisa científica (I)
1425 - definir argumento (II)
1426 - identificar argumentos (I, II)
1427 - avaliar a função de um argumento (II)
1428 - caracterizar elementos que constituem os argumentos para responder ao problema de pesquisa (II)
1429 - caracterizar ressalva como elemento que constitui os argumentos para responder ao problema de pesquisa (II)
1430 - caracterizar fundamento como elemento que constitui os argumentos para responder ao problema de pesquisa (II)
1431 - caracterizar premissas como elementos constituintes de um argumento (II)
1432 - caracterizar conclusões como elementos constituintes de um argumento (II)

---

Na Tabela 13.3, são apresentadas 23 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à capacitação do pesquisador em extrair conclusões a partir dos dados e elaborar argumentos que possibilitem construir respostas ao problema de pesquisa.

#### **Tabela 13.4**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *interpretar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1433 à classe 1458

---

1433 - caracterizar a afirmação como elemento que constitui os argumentos para responder ao problema de pesquisa (II)
1434 - caracterizar evidências como elementos que constituem os argumentos para responder ao problema de pesquisa (II)
1435 - identificar elementos constituintes de um argumento (II)
1436 - avaliar a função da ressalva como elemento que constitui os argumentos no relato de pesquisa (II)
1437 - avaliar a função do fundamento como elemento que constitui os argumentos no relato de pesquisa (II)
1438 - identificar premissas como elementos constituintes de um argumento (II)
1439 - identificar conclusões como elementos constituintes de um argumento (II)
1440 - avaliar a função da afirmação como elemento que constitui os argumentos no relato de pesquisa (II)
1441 - avaliar a função de evidências como elemento que constitui os argumentos no relato de pesquisa (II)
1442 - construir raciocínios corretos do ponto de vista das regras do conhecimento sobre lógica (IV)
1443 - construir raciocínios que estejam apoiados nos dados ou digam respeito a eles (II)
1444 - avaliar a qualidade do fundamento constituinte de argumentos apresentados no relato de pesquisa (II)
1445 - caracterizar os processos relacionados à construção de argumentos (IV)
1446 - caracterizar tipos de argumentos (II)
1447 - caracterizar diferentes estruturas de argumentos (II)
1448 - caracterizar diferentes estruturas de raciocínio na elaboração de argumentos (II)
1449 - caracterizar a estrutura de um raciocínio lógico para demonstrar um argumento (I, II)
1450 - caracterizar a natureza do raciocínio experimental que serve à observação e à experimentação (julgamento por comparação) (II)
1451 - caracterizar diferentes tipos de falácias de raciocínio (II)
1452 - caracterizar argumentos do tipo indutivo (II, IV)
1453- caracterizar argumentos do tipo dedutivo (II, IV)
1454- identificar argumentos do tipo indutivo (II)
1455 identificar argumentos do tipo dedutivo (II)
1456- conceituar raciocínio indutivo (II)
1457- conceituar raciocínio dedutivo (II)
1458- conceituar raciocínio hipotético-dedutivo (II)

---

Na Tabela 13.4, são apresentadas 26 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes ao que o pesquisado necessita fazer em relação às características e tipos de raciocínios na elaboração de argumentos que possibilitam construir respostas ao problema de pesquisa.

**Tabela 13.5**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *interpretar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1459 à classe 1482

---

1459 - caracterizar os conceitos relacionados à construção de argumentos (IV)
1460 - caracterizar o processo de raciocínio lógico (II)
1461 - definir lógica (II)
1462 - identificar os conceitos básicos da lógica (I)
1463 - conceituar diferentes tipos de lógica (II)
1464 - avaliar a função do conhecimento de lógica para o raciocínio (II)
1465 - definir falácia do raciocínio (II)
1466 - identificar falácia de relevância dos argumentos (II)
1467 - conceituar falácia de relevância dos argumentos (II)
1468 - diferenciar argumentos indutivos de argumentos dedutivos (II)
1469 - avaliar a consistência de diferentes tipos de argumentos (I)
1470 - avaliar a verdade de um argumento (II)
1471 - avaliar a validade de um argumento (II)
1472 - avaliar a própria pesquisa e o conhecimento produzido por meio dela, criticando as definições, o método, a consistência do conjunto, o alcance ou as limitações das descobertas e interpretações e os cuidados que precisam ser considerados no uso e na aceitação do conhecimento produzido a partir do trabalho realizado (II)
1473 - selecionar adequadamente as pesquisas que serão utilizadas, para efeito de comparação, na discussão dos resultados obtidos (II)
1474 - relacionar opiniões e argumentos contraditórios encontrados nas diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
1475 - relacionar os dados obtidos com dados de outras pesquisas em função da pergunta de pesquisa (IV)
1476 - relacionar os dados com o conhecimento existente e já organizado (interpretações, teorias) em função do que é objetivo da pesquisa (IV)
1477 - relacionar teoria aos dados da pesquisa (II)
1478 - construir um conhecimento que articule as descobertas com o conhecimento existente (IV)
1479 - construir um conhecimento que articule as descobertas com outras descobertas (IV)
1480 - definir teoria (II)
1481 - avaliar criticamente conceitos existentes em Psicologia, à luz das várias propriedades de um conceito cientificamente bem estabelecido (I)
1482 - avaliar as diferentes terminologias utilizadas pelos autores na literatura sobre pesquisa (II)

---

Na Tabela 13.5, são apresentadas 24 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes ao que o pesquisado necessita fazer em relação às características e tipos de raciocínios na elaboração de argumentos do ponto de vista da lógica e relacionar as descobertas com descobertas de outros pesquisadores.

### **Tabela 13.6**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *interpretar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1483 à classe 1504

---

---

1483 - explicitar decorrências da produção de conhecimentos resultante da pesquisa realizada (III)
1484 - identificar decorrências da produção de conhecimento resultante da pesquisa realizada (III)
1485 - identificar ou estabelecer decorrências do que foi descoberto na pesquisa em relação à ciência, ao conhecimento, ao método científico, à sociedade (II)
1486 - avaliar decorrências do que foi descoberto para a sociedade (em diferentes graus de abrangência) (IV)
1487 - construir um conhecimento que articule as descobertas com as possíveis decorrências da existência desse conhecimento para a ciência (IV)
1488 - construir um conhecimento que articule as descobertas com as possíveis decorrências da existência desse conhecimento para a sociedade (IV)
1489 - construir um conhecimento que articule as descobertas entre si (IV)
1490 - estabelecer relações entre os dados obtidos, as relações estabelecidas, as perguntas formuladas com dados, relações ou problemas e descobertas de outras pesquisas (II)
1491 - estabelecer relações entre dados de diferentes unidades de representação dos dados (II)
1492 - relacionar os dados e interpretações com as características do método utilizado para a coleta de dados (II)
1493 - estabelecer relações entre os dados de uma tabela, gráfico ou qualquer outra unidade de representação ou junção dos dados observados em uma pesquisa (II)
1494 - estabelecer relações entre as diferentes relações já estabelecidas a partir dos dados (conclusões secundárias a partir de conclusões primárias) (II)
1495 - produzir respostas às perguntas formuladas no problema (II)
1496 - indicar a generalidade dos resultados encontrados como respostas às perguntas formuladas no problema (II)
1497 - indicar o grau de confiabilidade das respostas obtidas para responder às perguntas formuladas no problema (II)
1498 - indicar possibilidades ou necessidades de desenvolvimento do trabalho (implicações para a continuidade do conhecimento em relação ao que foi descoberto) (II, IV)
1499 - sintetizar o trabalho (destaques especiais e caracterização orgânica e sumária do trabalho) (II, IV)
1500 - estabelecer relações entre afirmações (II)
1501 - relacionar dados de forma que possibilitem a sustentação de raciocínios expressos em palavras organizadas em sentenças (IV)
1502 - avaliar o processo realizado, derivando informações orientadoras para outras investigações por meio de entrevista (I)
1503 - especificar limitações do método e das interpretações feitas (IV)
1504 - especificar críticas do método e das interpretações feitas (IV)

---

---

Na Tabela 13.6, são apresentadas 21 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes ao que o pesquisador necessita ser capaz de fazer em relação às decorrências e à abrangência das descobertas realizadas.

### **Tabela 13.7**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *interpretar dados* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1505 à classe 1535

---

1505 - explicitar a resposta à pergunta de pesquisa (III)
1506 - explicitar as respostas às perguntas específicas (III)
1507 - explicitar conclusões elaboradas (III)
1508 - construir a resposta à pergunta de pesquisa (III)
1509 - construir respostas às perguntas específicas (III)
1510 - elaborar conclusões a partir das relações entre os enunciados sobre dados e problemas de pesquisa explicitados (III)
1511 - comparar entre si os enunciados sobre os dados organizados (III)
1512 - comparar enunciados sobre o problema de pesquisa entre si (III)
1513 - explicitar enunciados sobre o problema de pesquisa (III)
1514 - derivar enunciados sobre o problema de pesquisa (III)
1515 - explicitar enunciados de comparação sobre o problema de pesquisa (III)
1516 - derivar enunciados de comparação (III)
1517 - explicitar enunciados de comparação sobre os dados (III)
1518 - explicitar relações entre os enunciados (III)
1519 - relacionar os enunciados (III)
1520 - explicitar novas perguntas de pesquisa que completariam, dariam continuidade ou corrigiriam eventuais deficiências ou limitações da pesquisa relatada (IV)
1521 - derivar perguntas a partir dos dados encontrados e das relações estabelecidas (II)
1522 - derivar perguntas específicas às lacunas identificadas a serem respondidas em outras pesquisas (III)
1523 - identificar “novas” lacunas no conhecimento existente (III)
1524 - avaliar a função de indicar o grau de generalidade das respostas obtidas para a demonstração da relevância do conhecimento produzido (II)
1525 - avaliar a função de indicar o grau de confiabilidade das respostas obtidas para a demonstração da relevância do conhecimento produzido (II)
1526 - construir um texto de natureza dissertativa (não descritiva ou narrativa), demonstrando de que modo os dados sustentam o que está sendo afirmado e o que pode constituir resposta à pergunta de pesquisa (redação final do conjunto de interpretações) (IV)
1527 - ordenar as descobertas de tópicos mais simples (e óbvios) para uma estrutura retórica mais complexa e longa (II)
1528 - avaliar aspectos que podem gerar resistência aos dados descobertos e comunicados pelo cientista (II)
1529 - avaliar a natureza de texto para redigir a interpretação (IV)
1530 - identificar de que maneira transformar interpretações em texto (IV)
1531 - identificar de que maneira apresentar interpretações em relato de pesquisa (IV)
1532 - identificar a linguagem apropriada para interpretar os dados (II)
1533 - identificar o tipo de texto apropriado para apresentar a interpretação dos dados (II)
1534 - diferenciar exame e interpretação de dados (IV)
1535 - relacionar o trabalho de pesquisa realizado com a compreensão do pesquisador sobre o processo de produzir conhecimento científico (IV)

---

Na Tabela 13.7, são apresentadas 31 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à capacitação do pesquisador sobre três aspectos: a) em relacionar os dados ao problema de pesquisa; b) em examinar as limitações e possibilidades das descobertas e; c) em transformar as descobertas em comunicações.

Na Figura 13.1, são apresentadas 161 classes de comportamentos identificadas a partir dos documentos sobre formação científica. Essas 161 classes de comportamento são apresentadas nos diversos graus de abrangência desde a subcategoria “ocupação geral – OP” à subcategoria “comportamentos relativos a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo – RA”. Das 161 classes de comportamentos representadas na figura, 159 constituem a classe de comportamentos 1377.

De 159 classes de comportamentos representadas na Figura 13.1 como constituintes da classe *interpretar dados*, 13 classes caracterizam a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”. Dessas 13 classes, uma caracteriza a subcategoria “ocupação específica – OE” e 10 caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA”. As duas classes de comportamentos que caracterizam a subcategoria “ocupação geral – OG” são mais abrangentes que a classe 1377, portanto não a constituem e não serão examinadas.

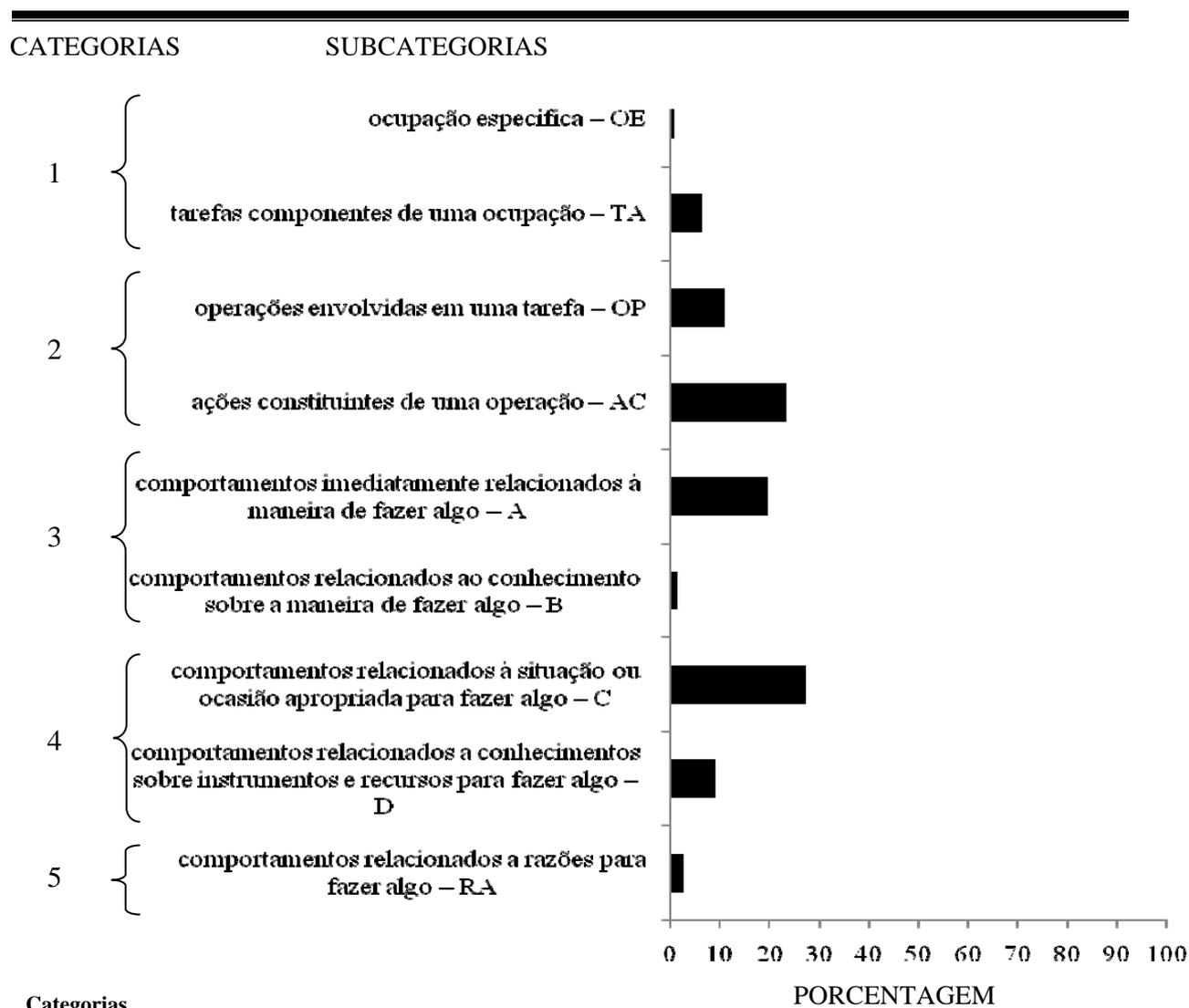
Na Figura 13.1, são representadas 54 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”. Dessas 54 classes de comportamentos, 17 caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e 37 classes caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”.

De 159 classes de comportamentos representadas na Figura 13.1, 33 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” Dessas 33 classes de comportamento, 31 caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” e duas classes caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”.

Das classes de comportamentos representadas na Figura 13.1, 57 classes de comportamento caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 57 classes, 43 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer

algo – C” e 14 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Na Figura 13.1, são representadas quatro classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Todas essas quatro classes caracterizam também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA.



**Categorias**

- 1- Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito
- 2- Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito
- 3- Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito
- 4 - Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo
- 5 - Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo

**Figura 13.2** – Distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos constituinte da classe interpretar dados identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas

Na Figura 13.2, é apresentada a distribuição percentual das classes de comportamentos identificadas em documentos sobre a formação científica nas subcategorias

examinadas<sup>20</sup>. A figura caracteriza um gráfico de barras. No eixo vertical do gráfico são apresentadas as subcategorias examinadas. No eixo horizontal do gráfico são apresentadas as ocorrências percentuais das classes de comportamentos. As classes de comportamentos que constituem a subcategoria “ocupação geral – OG” são classes mais gerais do que a classes 1377 (examinada nesse capítulo) e não foram consideradas para a construção da Figura 13.2.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”, apresentada na Figura 13.2, é de 6,92%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “ocupação específica – OE” é 0,63% e das classes que caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” é 6,29%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” é de 33,96%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” 10,69% e das classes que caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC” é 23,27%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” é de 20,76%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” é 19,50% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” é 1,26%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 35,85%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” é 27,04% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” é 8,81%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 2,52%, que caracteriza também a porcentagem da subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

---

<sup>20</sup> Para calcular as porcentagens foram divididas as ocorrências brutas de classes de comportamentos em cada subcategoria pelo total de ocorrências brutas de todas as subcategorias que constituem a classe 1377 (n= 159) multiplicadas por cem.

### 13.1.1 A caracterização da classe de comportamentos *interpretar dados* possibilita uma aproximação de duas formas de conhecer: ciência e filosofia

A capacitação de profissionais para interpretar dados coletados, tratados e analisados em uma pesquisa requer o desenvolvimento de classes de comportamentos características da maneira filosófica de conhecer, a fim de produzir conhecimento científico. Para que um profissional seja capaz de interpretar dados é necessário que ele compare diferentes informações e elabore conclusões. No entanto, a explicitação ou apresentação de conclusões como produto de relações feitas pelo pesquisador ou profissional não é suficiente. É necessário que pesquisadores ou profissionais fundamentem suas conclusões. Booth, Colomb e Williams (2000) e Navega (2005) explicitam que a argumentação envolve a apresentação de premissas que demonstrem a razão ou justifiquem as conclusões. Nesse sentido, mais do que apresentar as conclusões, é necessário que pesquisadores tenham clareza acerca do que constitui a argumentação em ciência a fim de demonstrar as descobertas que realizam. Classes de comportamentos identificadas nos documentos examinados, e apresentadas na Figura 13.1, contemplam a aproximação entre ciência e filosofia que necessitam fazer parte do repertório de todo cientista e do profissional. Para construção de conhecimento científico, pesquisadores necessitam comparar suas descobertas entre si e com descobertas ou opiniões de outros pesquisadores e teóricos. A comparação entre os diferentes dados encontrados com a pesquisa possibilita ao pesquisador elaborar conclusões a partir de suas descobertas. A comparação dos dados encontrados com descobertas ou opiniões de outros pesquisadores e teóricos possibilita ao pesquisador avaliar em quanto as descobertas feitas com aquela pesquisa possibilita avançar em relação ao conhecimento sobre o fenômeno de interesse. Nesse sentido, interpretar dados requer que pesquisadores possam comparar diferentes tipos de dados e informações a fim de indicar que conclusões são possíveis elaborar a partir dos dados, pois interpretações são idéias que pesquisadores constroem a partir do que observam dos fenômenos.

A elaboração de argumentos que sustentem ou demonstrem as conclusões de pesquisadores a partir dos dados encontrados em pesquisas requer capacitação para lidar com o conhecimento produzido por outros pesquisadores independentemente de opções teóricas. Navega (2005) defende que avaliação de uma argumentação pela comunidade científica não deve (ou não deveria) considerar quem fala, mas o que é falado. A utilização de argumentação para interpretar dados tem a função de avaliar e relacionar o que é descoberto com o conjunto de conhecimentos já produzidos sobre o fenômeno de interesse a fim de indicar em que e

quanto as descobertas possibilitam aumentar a visibilidade sobre o fenômeno e ampliar as possibilidades de intervenção social. Os conhecimentos avaliados necessitam auxiliar a compreender o fenômeno de interesse, portanto, não importa o autor do conhecimento produzido, mas importa o que ele produziu de conhecimento, a maneira como ele produziu o conhecimento e o quanto o conhecimento produzido auxilia a compreender o fenômeno em questão. Se o foco de comparação e discussão não for o conhecimento produzido, mas o autor do conhecimento, a maneira de lidar com esse conhecimento não será científica, mas religiosa.

A elaboração de argumentos para demonstrar e sustentar as descobertas realizadas por pesquisadores possibilita caracterizar o conhecimento como científico e, por isso, necessita ser desenvolvida como parte da formação científica de profissionais de nível superior. Kubo e Botomé (1997) e Marconi e Lakatos (2000) caracterizam o conhecimento científico como verificável e falível. Os argumentos elaborados por pesquisadores como interpretação de dados possibilita identificar o quanto é possível confiar, pelo uso de evidências, no conhecimento produzido pelo pesquisador. A construção de argumentos demonstra a relação entre as conclusões do pesquisador e as evidências que sustentam essas conclusões. Se o pesquisador for capaz de elaborar essa relação de maneira adequada com os princípios da lógica, o leitor de sua pesquisa não terá dificuldades em compreender a relação estabelecida e provavelmente poderá confiar nas descobertas apresentadas pelo pesquisador. A construção inadequada de argumentos dificulta a compreensão das relações estabelecidas pelo pesquisador e provavelmente possibilita a refutação de suas idéias de maneira mais evidente e a inutilização de dados fidedignos sobre o fenômeno de estudo.

Na formação científica de profissionais de psicologia, é necessário garantir condições para que sejam desenvolvidas capacidades em elaborar argumentos de qualidade a fim de garantir a validade das descobertas apresentadas. A construção de argumentos de maneira equivocada prejudica a confiabilidade da pesquisa realizada. Um pesquisador que não desenvolve capacidade para elaborar argumentos em sua pesquisa pode construir argumentos de maneira fraca ou falsa. Navega (2005) afirma que as falácias (construções de argumentos de maneira defeituosa, fraca, com raciocínios enganosos) podem ocorrer quando há desconsideração em relação à lógica ou devido a problemas nas relações entre premissas e conclusões. O autor afirma que os argumentos caracterizam a qualidade de validade das informações, não de veracidade das informações. A partir do que apresenta Navega, é possível afirmar que a utilização de evidências fracas ou falsas em relação às conclusões

contribui para a construção de argumentos pouco válidos e que, dessa forma, podem ser facilmente refutados pela comunidade científica.

Gestores de ensino necessitam identificar ou descobrir classes de comportamento referentes às decorrências ou conseqüências de interpretar dados a fim garantir o compromisso ético de profissionais de psicologia. Identificar ou descobrir classes de comportamento referentes às decorrências ou conseqüências de interpretar dados e garantir o desenvolvimento dessas na formação científica possibilita a profissionais de psicologia maior clareza das implicações sociais e científicas das relações que são estabelecidas a fim de construir os argumentos que caracterizam a interpretação das descobertas realizadas. A clareza por parte de cientistas das implicações sociais e científicas da construção dos argumentos para demonstrar as descobertas realizadas pode fazer com que pesquisadores tenham maior cuidado e maior preocupação na elaboração de suas interpretações. A elaboração de argumentos evidencia as descobertas da pesquisa realizada e, por isso, a dimensão ética na interpretação dos dados necessita ser considerada. Construir argumentos que distorcem, falseam ou escondem dados importantes para a sociedade ou para a ciência implicam na formação de profissionais descomprometidos de seu papel social e dos cuidados necessários em relação às outras pessoas que compõem a sociedade. Para evitar que profissionais construam argumentos “enganadores”, é necessário garantir na formação científica o desenvolvimento de classes de comportamentos referentes a conseqüências ou decorrências da interpretação de dados. Contudo, classes de comportamentos referentes à categoria “classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” representam 2,52% do percentual de ocorrência, apresentada na Figura 13.2, ou quatro classes apresentadas na Figura 13.1. Esses dados evidenciam a necessidade de que sejam identificadas ou descobertas classes de comportamentos referentes às decorrências ou conseqüências de interpretar dados, pois a quantidade desse tipo de classe é pequena na formação de profissionais.

Assim como é necessário que gestores de ensino identifiquem ou descubram classes de comportamentos referentes às conseqüências ou decorrência de interpretar dados, também é necessário que identifiquem ou descubram classes referentes a conhecimentos necessários para interpretar dados a fim de garantir uma formação de qualidade. A ocorrência relativa da subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” de 1,26% e da subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” é de 8,81%, totalizando 10% da ocorrência percentual referente a conhecimentos seja sobre a maneira de interpretar dados ou sobre

instrumentos ou recursos para interpretar dados torna possível conjecturar sobre a existência de mais classes que comporiam essas subcategorias e que necessitariam serem ainda descobertas. Conhecimentos são referentes a classes de comportamentos com graus de abrangência menores e, portanto, requisitos para que classes com abrangência maior ocorram. Assim, é necessário identificar ou descobrir essas classes requisitos referentes a conhecimentos necessários para interpretar dados, que não são apresentadas em diversos conjuntos da Figura 13.1, como os conjuntos constituintes das classes 1378, 1398, 1404, 1402, 1472, 1499, 1526, 1534 e 1535. Não ter clareza de quais são as classes requisitos pode dificultar o desenvolvimento de classes que necessitem desses requisitos.

A apresentação de classes gerais de comportamentos profissionais referentes a interpretar dados sem a explicitação de classes intermediárias dificulta a identificação de que condições necessitam ser asseguradas na formação para que os profissionais desenvolvam tais classes. A falta de apresentação de classes de comportamentos referentes a conhecimentos que necessitam ser desenvolvidos por profissionais para serem capazes de interpretar dados, explicitada pela potencial falta de classes em graus menores de abrangência em alguns conjuntos, tais como 1378, 1379, 1380, 1381, 1473 (na subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP”); 1534 e 1535 (na subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA”) e; 1401,1388,1389,1469,1470,1471,1481,1479,1478,1526,1527 (na subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”) evidencia a necessidade de maior decomposição de classes de comportamentos que constituem interpretar dados. Não ter clareza sobre quais são ou deveriam ser essas classes de comportamentos que constituem classes mais abrangentes dificulta o processo de organização das condições necessárias para que os alunos de psicologia venham a ser profissionais capazes de interpretar dados.

A relação entre classes de comportamentos com diferentes graus de abrangência possibilita avaliar que na formação de cientista para interpretar dados é possível superar a formação técnica característica da formação de psicólogos. Na Figura 13.2 é possível observar que a maior porcentagem de classes de comportamentos que constituem a classe 1377 é referente às subcategorias “ações constituintes de uma operação – AC”, 34%, e “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, 36%. A ênfase em classes de comportamentos referente a ações que profissionais necessitam realizar que compõem operações, possibilita afirmar que, em relação à interpretação de dados, as informações identificadas nos documentos examinados superam a formação técnica criticada em relação à formação de psicólogos (Bastos, 1992; Botomé, 1987; Carvalho, 1982, 1984a, 1984b; Dias, 2001; Guedes, 1992; Hoff,1999; Larocca, 2000; Maluf, 1994; Witter, Witter,

Yukimtsu e Gonçalves, 1992; Zanelli, 1994). Mesmo que a ocorrência relacionada a classes referentes à situação ou ocasião apropriada para interpretar dados tenha sido de 36%, a relação dessas classes com classes mais abrangentes possibilita afirmar que a formação para interpretar dados não se limita a tipos de situações ou ocasiões características de intervenção do psicólogo, como descobriu Carvalho (1984a), e proporciona uma formação mais voltada ao que profissionais necessitam fazer em relação ao seu campo de atuação profissional, como propõe Rebelatto e Botomé (1999).

Organizar a formação científica de profissionais de psicologia de modo a desenvolver nesses a capacidade de examinar pesquisas e indicar em quanto as descobertas realizadas avançam no conhecimento produzido e no que ainda é possível avançar com outras pesquisas possibilita a formação de profissionais comprometidos com o desenvolvimento da profissão. A quinta parte da formação científica, referente a interpretar dados, além de indicar as descobertas da pesquisa realizada é orientadora da função da produção de conhecimento científico. Ao discutir as descobertas, pesquisadores necessitam indicar os limites da pesquisa realizada e novas “lacunas” no conhecimento. Ao indicar os limites da pesquisa, pesquisadores tornam claros para a comunidade acadêmica variáveis que foram e que não foram controladas no processo de produzir conhecimento possibilitando avaliar o grau de validade e confiabilidade das descobertas realizadas. Ao explicitar as descobertas realizadas, é possível a pesquisadores avaliar no que o conhecimento produzido possibilitou avançar em relação à compreensão do fenômeno de investigação e no que ainda há dúvidas, curiosidades, incertezas em relação ao fenômeno de interesse. Ao indicar os limites e as possibilidades ou necessidades de produzir novos conhecimentos, o pesquisador estabelece condições para que novas pesquisas sejam realizadas a fim de complementar, refutar ou ampliar o que já é conhecido sobre o fenômeno contribuindo para o desenvolvimento da Psicologia como área de conhecimento e como campo de atuação profissional.

Para que profissionais sejam capazes de interpretar dados, é necessário garantir na formação desses profissionais classes de comportamentos relacionadas à Lógica (subárea da Filosofia). Interpretar dados requer relação de diferentes informações, comparação e conclusões acerca dos dados. Nesse sentido, é necessário garantir que psicólogos tenham uma formação filosófica sólida para que a construção de argumentos possibilite uma articulação adequada entre as conclusões elaboradas pelos pesquisadores e as evidências que sustentam as conclusões. Uma aprendizagem inadequada ou insuficiente para interpretar dados pode decorrer em prejuízos sociais e científicos e comprometer a dimensão ética do trabalho realizado pelo profissional. A organização de classes de comportamentos relacionadas a

interpretar dados identificadas nos documentos caracterizadores da formação científica num sistema comportamental vai ao encontro de indicações da necessidade de superação da formação eminentemente técnica em Psicologia, pois enfatiza classes de comportamentos com graus de abrangência maiores do que conhecimentos ou situações para lidar com técnicas e procedimentos.

**COMUNICAR DESCOBERTAS COMO PARTE DAS CLASSES DE  
COMPORTAMENTOS DA FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR  
INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS  
PSICOLÓGICOS**

A realização de pesquisas científicas tem como função social produzir conhecimento necessário para, de maneira geral, melhorar a qualidade de vida da sociedade. Essa função social só poderá ser cumprida se o conhecimento produzido for comunicado à comunidade acadêmica e à sociedade em geral. O que é necessário que profissionais de psicologia aprendam em sua formação científica para serem capazes de comunicar descobertas realizadas? Quais as implicações sociais e científicas em comunicar descobertas realizadas? O exame de diferentes tipos de documentos caracterizadores da formação científica possibilitam construir respostas a essas questões e realizar outros questionamentos acerca da organização do ensino para promover formação científica de qualidade a profissionais de psicologia.

**14.1 Classes de comportamentos constituintes da classe geral *comunicar descobertas* relativas a capacitação do psicólogo para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa**

Na Figura 14.1, são representadas classes de comportamentos identificadas em documentos relativos à formação científica em Psicologia. Os documentos examinados que caracterizam a formação científica foram: currículo de cursos de graduação em Psicologia; dissertação de mestrado; manuais de metodologia indicados em um programa de formação científica em Psicologia; instruções de um programa de formação científica em Psicologia. Na figura, é apresentado o conjunto de classes de comportamento, identificadas a partir dos documentos, que caracterizam a sexta etapa, de acordo com Botomé e col. (2003), do processo de produção de conhecimento científico: a classe geral “comunicar conhecimento produzido sobre processos comportamentais” representada na Figura 14.1 como “1536-comunicar descobertas feitas durante o trabalho de pesquisa”.

Na Figura 14.1, são representadas 201 classes de comportamentos. Dessas classes, 199 constituem a classe 1536 constituinte da classe “1 - intervir indiretamente por meio de

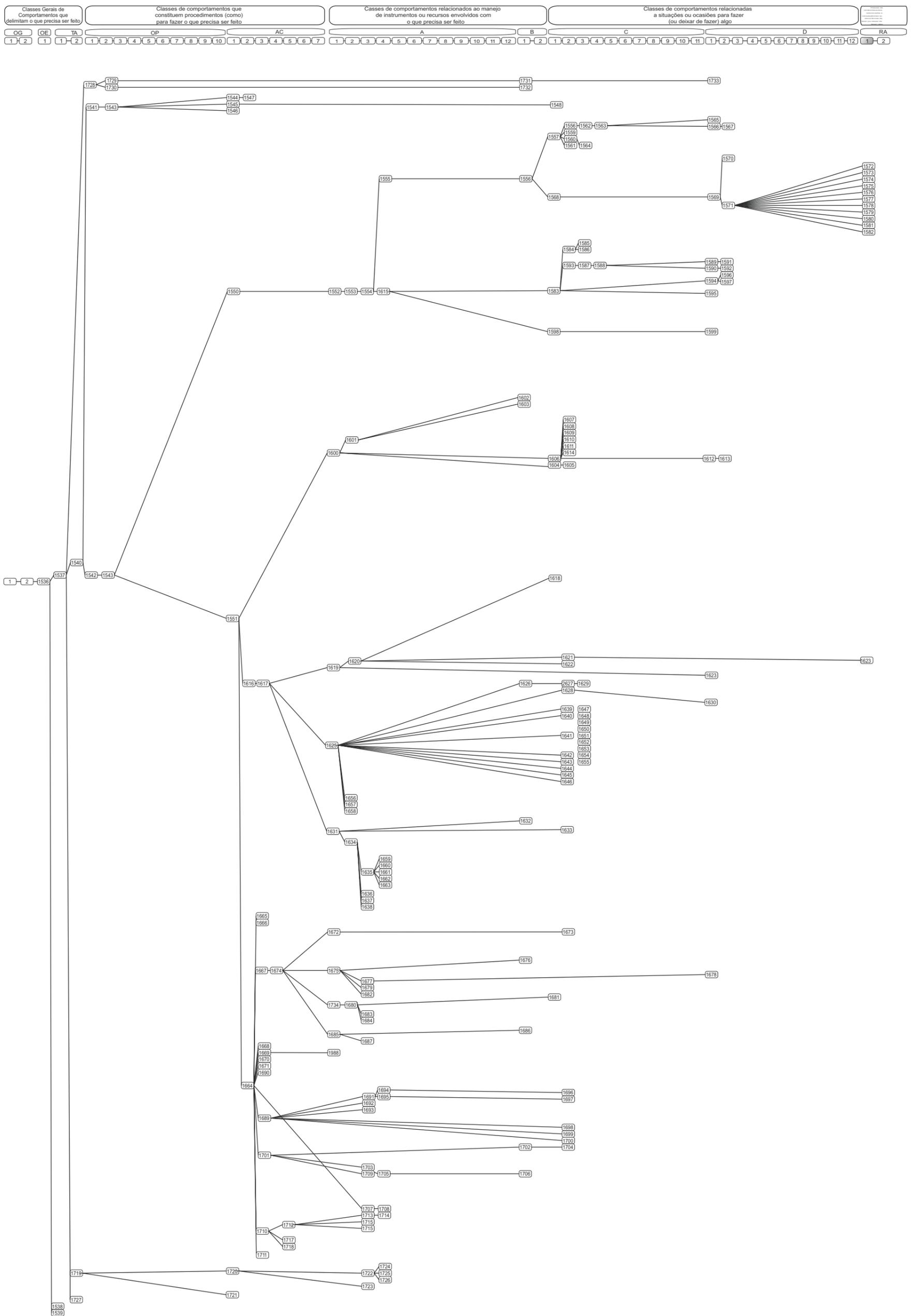
pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos” e duas classes caracterizam as classes 1 e 2, classes mais gerais que as classe 1536.

As classes de comportamentos são apresentadas num diagrama de decomposição. Essas classes apresentadas no diagrama são caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo e estão representadas em graus de abrangência conforme categorias elaboradas a partir da análise de funções profissionais proposta por Mechner (1974) e da decomposição de comportamentos complexos, proposta por Botomé (1977).

As três primeiras linhas da Figura 14.1 constituem o cabeçalho e nele estão indicadas as categorias e subcategorias a partir das quais as classes de comportamentos profissionais do psicólogo encontradas nos documentos foram organizadas. Na primeira linha, são indicadas categorias de classes de comportamentos profissionais; na segunda linha, são indicadas subcategorias de classes de comportamentos e; na terceira linha, os graus de abrangência dentro de uma mesma subcategoria. As subcategorias estão apresentadas em siglas que representam a sua descrição que são: OG - ocupação geral; OE - ocupação específica; TA - tarefas componentes de uma ocupação; OP - operações envolvidas em uma tarefa; AC - ações constituintes de uma operação; A – comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo; B – comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo; C – comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo; D – comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo e; RA - comportamentos relacionados a razões para fazer algo.

Cada retângulo apresentado na Figura 14.1, na parte inferior ao cabeçalho, representa uma classe de comportamentos. A classe de comportamentos é representada por meio de números arábicos apresentados nos retângulos. Esses números equivalem às expressões que explicitam as classes de comportamentos profissionais. A nomeação das expressões que explicitam as classes de comportamentos profissionais que caracterizam a classe 1536 são apresentadas nas Tabelas 14.1 a 14.9.

Como num diagrama de decomposição, as classes de comportamentos indicadas na figura estão ligadas por traços. O traço à esquerda indica de qual classe de comportamentos a classe de comportamentos em foco é derivada (constituente); os traços à direita indicam quais classes de comportamentos derivam dessa classe em foco (a constituem).



**Figura 14.1** – Diagrama de representação das classes de comportamentos constituintes da classe geral *comunicar descobertas* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia

Nas Tabelas 14.1 a 14.9, são apresentadas as classes de comportamentos identificadas a partir dos documentos sobre a formação científica que constituem a classe geral 1536 como sexta parte da intervenção indireta por meio de pesquisa (Botomé et. al., 2003). Os números indicados à esquerda na tabela correspondem aos números apresentados na Figura 14.1, que representam as classes de comportamento. À direita dos números, há a nomeação da classe de comportamentos correspondente a esses números. Os números romanos indicados entre parênteses ao final da descrição das classes de comportamentos representam o tipo de documento examinado. O número I indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada no documento dos projetos de cursos em Psicologia; o número II indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada nos manuais de metodologia; o número III indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada numa dissertação de mestrado sobre formação científica; o número IV indica que a classe de comportamentos descrita foi identificada nas instruções de um programa de pós-graduação em Psicologia. As classes estão apresentadas nas tabelas por ordem crescente de numeração, à exceção das classes na Tabela 14.1.

**Tabela 14.1**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *comunicar descobertas* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1 à classe 1547

---

1	-intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
2	- produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional (I)
1536-	comunicar descobertas feitas durante o trabalho de pesquisa (I, IV)
1537-	comunicar conhecimento produzido para responder a perguntas específicas de investigação sobre fenômenos e processos psicológicos de forma compatível com a audiência, veículo utilizado e normas de publicação adotadas pela comunidade a que se destina (I)
1538	- comunicar o processo de produção de conhecimento por pesquisa aplicada a outros psicólogos (I)
1539	- comunicar as interpretações dos dados de forma ética, precisa e adequada aos clientes (I)
1540	- planejar a divulgação dos resultados encontrados com a pesquisa (IV)
1541	- elaborar um projeto de pesquisa (III. IV)
1542	- elaborar relato (científico ou profissional) de uma investigação (clínica ou científica) para comunicar as descobertas realizadas com a investigação por meio da entrevista para diferentes tipos de públicos (cliente, cientistas, outros profissionais da psicologia...) (I)
1543	- construir projeto de pesquisa (IV)
1544	- avaliar o trabalho de elaboração de um projeto de pesquisa (IV)
1545	- avaliar as aprendizagens desenvolvidas no trabalho de elaboração de um projeto de pesquisa(V)
1546	- organizar o projeto de pesquisa em seções para apresentar informações que devem ser apresentadas (IV)
1547	- avaliar as informações que devem ser apresentadas em um projeto de pesquisa (IV)

---

Na Tabela 14.1, são apresentadas 14 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são gerais e referentes à comunicação dos dados com destaque para a elaboração de projeto de pesquisa.

**Tabela 14.2**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *comunicar descobertas* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1548 à classe 1574

- 
- 1548 - identificar as aprendizagens envolvidas no processo de elaborar um projeto de pesquisa (IV)
  - 1549 - redigir o relato da pesquisa (tese, dissertação, relatório, monografia...) (I, IV)
  - 1550 – estruturar um texto que indica o objeto de ocupação do texto que está sendo escrito como introdução de um relato ou projeto de pesquisa (II)
  - 1551 - organizar o relato da pesquisa (tese, dissertação, relatório, monografia...) (IV)
  - 1552 - relacionar o tipo de redação à natureza do texto a ser redigido (IV)
  - 1553 - construir um texto demonstrativo (IV)
  - 1554 - distinguir entre narração, descrição e dissertação (II)
  - 1555 - avaliar o processo de elaboração de uma dissertação (II)
  - 1556 - caracterizar a função de um texto que apresenta uma pesquisa realizada ou a ser realizada (II)
  - 1557 - caracterizar um texto dissertativo (II)
  - 1558 – caracterizar um texto dissertativo de tipo científico (II)
  - 1559 - caracterizar a estrutura dos parágrafos de um texto dissertativo (II)
  - 1560 - caracterizar texto dissertativo de modalidade expositiva (II)
  - 1561 - caracterizar texto dissertativo de modalidade argumentativa (ou demonstrativa) (II)
  - 1562 - identificar diferentes combinações que a estrutura básica de um texto dissertativo pode ter (II)
  - 1563 - identificar a estrutura básica de um texto dissertativo (II)
  - 1564 - identificar tipos de modalidades de um texto dissertativo(II)
  - 1565 - identificar a função de um texto dissertativo (II)
  - 1566 - avaliar o objetivo de um texto científico (II)
  - 1567 - delimitar o objetivo da dissertação (II)
  - 1568 - diferenciar linguagem do que a linguagem se refere (II)
  - 1569 - caracterizar as funções básicas da linguagem (I)
  - 1570 - distinguir entre função informativa, função expressiva e função diretiva da linguagem e seu uso na construção da comunicação (I)
  - 1571 - identificar processos de elaboração de conceitos por meio de analogias e metáforas (I)
  - 1572 - avaliar as decorrências para o conhecimento e o trabalho psicológicos conceitos elaborados por meio de analogias e metáforas (I)
  - 1573 - avaliar as implicações de utilizar “metatextos” em texto dissertativo (II)
  - 1574 - avaliar as implicações de utilizar expressões que indicam afirmações extremas em texto dissertativo (II)
-

Na Tabela 14.2, são apresentadas 27 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes às características e estrutura de texto a ser elaborado para comunicar descobertas, com destaque para o texto dissertativo.

### **Tabela 14.3**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *comunicar descobertas* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1575 à classe 1601

- 
- 1575- avaliar as implicações de utilizar verbos na forma pessoal em texto dissertativo (II)
  - 1576 - avaliar as implicações de utilizar reificação de fenômenos em texto dissertativo (II)
  - 1577 - avaliar as implicações de utilizar expressões que indicam localização temporal sem referentes precisos em texto dissertativo (II)
  - 1578 - avaliar as implicações de utilizar metáforas em texto dissertativo (II)
  - 1579 - avaliar as implicações de utilizar exemplos em texto dissertativo (II)
  - 1580 - avaliar as implicações de utilizar analogias em texto dissertativo (II)
  - 1581 - avaliar as implicações de utilizar gírias e expressões de senso comum em texto dissertativo (II)
  - 1582 - avaliar as implicações de utilizar dupla negação em texto dissertativo (II)
  - 1583 - caracterizar um texto descritivo (II)
  - 1584 - identificar texto de natureza descritiva (II)
  - 1585 - identificar elementos constitutivos do texto descritivo (II)
  - 1586 - caracterizar a linguagem utilizada em um texto de natureza descritiva (II)
  - 1587 - avaliar semelhanças e diferenças na descrição do tipo subjetiva e do tipo objetiva (II)
  - 1588 - comparar descrição do tipo subjetiva e do tipo objetiva (II)
  - 1589 - caracterizar tipo de descrição objetiva (II)
  - 1590 – caracterizar tipo de descrição subjetiva (II)
  - 1591 - identificar a função do tipo de descrição objetiva (II)
  - 1592 - identificar a função do tipo de descrição subjetiva (II)
  - 1593 - diferenciar tipos de descrição (II)
  - 1594 - avaliar a função da descrição no texto dissertativo (II)
  - 1595 - avaliar a função da descrição no texto narrativo (II)
  - 1596 - definir texto de natureza descritiva (II)
  - 1597 - identificar a função do texto descritivo (II, IV)
  - 1598 - caracterizar um texto narrativo (II)
  - 1599 - identificar a função de um texto narrativo (II, IV)
  - 1600 - avaliar cuidados específicos a ter na elaboração de cada parte do relato de pesquisa (IV)
  - 1601 - relacionar cada parte do relato de pesquisa científica com as funções dos procedimentos adotados na execução de experiências de análise experimental do comportamento (I)
-

Na Tabela 14.3, são apresentadas 27 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes às características de linguagem a ser utilizada em diferentes tipos de textos e a relação entre diferentes tipos de texto.

#### **Tabela 14.4**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *comunicar descobertas* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1602 à classe 1626

- 
- 1602 - avaliar o papel dos relatos de pesquisa científica para o desenvolvimento do conhecimento e para o aperfeiçoamento do trabalho profissional (I)
  - 1603 - caracterizar as funções específicas de cada parte componente da estrutura básica de um texto que apresenta uma pesquisa realizada ou a ser realizada (II)
  - 1604 - identificar as características do leitor para o qual o texto dissertativo será elaborado (II)
  - 1605 - identificar o tipo de leitor para o qual o texto dissertativo será elaborado (II)
  - 1606 - caracterizar a estrutura que cada parte do relato de pesquisa pode (às vezes, deve) conter (IV)
  - 1607 - identificar o tipo de redação mais apropriado a cada parte do relato de pesquisa (IV)
  - 1608 - identificar o tempo verbal a ser utilizado em cada parte do relato de pesquisa (IV)
  - 1609 - identificar informações importantes que cada parte do relato de pesquisa precisa apresentar (IV)
  - 1610 - identificar a maneira apropriada de apresentar o relato de pesquisa (IV)
  - 1611 - identificar as partes básicas componentes de um relato de pesquisa (II, IV)
  - 1612 - caracterizar a função de cada parte componente de um relato de pesquisa (I, IV)
  - 1613 - identificar as funções de cada parte de um relato de pesquisa científica e relacionar com as funções dos procedimentos adotados na execução de experiências de análise experimental do comportamento (I)
  - 1614 - caracterizar a estrutura básica de um texto que apresenta uma pesquisa realizada ou a ser realizada (II)
  - 1615 - organizar o texto descritivo (IV)
  - 1616 - avaliar a necessidade de divisões das seções (capítulos) do relato em subdivisões (que caracterizariam sub-títulos) (IV)
  - 1617 - diferenciar introdução e apresentação em um texto dissertativo (II)
  - 1618 - caracterizar a seção de apresentação em um texto dissertativo (II)
  - 1619 - redigir o texto da seção de introdução de um relato ou projeto de pesquisa (II)
  - 1620 - relacionar as características de um texto dissertativo com a natureza de uma introdução de um projeto ou relato de uma pesquisa científica (IV)
  - 1621 - identificar o tipo de texto característico da seção de introdução de um relato ou projeto de pesquisa (II)
  - 1622 - identificar o tipo de redação própria de texto da seção de introdução de um relato ou projeto de pesquisa (II)
  - 1623 - avaliar a função da introdução de um relatório de pesquisa. (II, IV)
  - 1624 - avaliar as implicações de redigir um texto da seção de introdução de um relato ou projeto de pesquisa a partir de um determinado tipo de texto (II)
  - 1625 - relatar o método da pesquisa realizada ou da pesquisa que será realizada (II, IV)
  - 1626 - avaliar a natureza do texto para redigir o método de um relato de pesquisa (IV)
-

Na Tabela 14.4, são apresentadas 25 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes ao que o profissional necessita ser capaz de fazer em relação às características e aos componentes de um relato de pesquisa.

#### **Tabela 14.5**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *comunicar descobertas* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1627 à classe 1654

- 
- 1627 - identificar o tipo de texto para descrever a seção de método de um projeto ou relato de pesquisa (II)
  - 1628 - caracterizar o método em um relato de pesquisa (IV)
  - 1629 - caracterizar a natureza do texto do método de coleta de dados para responder ao problema de pesquisa (IV)
  - 1630 - avaliar o papel do método em um projeto de pesquisa (IV)
  - 1631 - planejar a organização da seção de resultados do texto que constituirá o relatório da pesquisa (IV)
  - 1632 - avaliar a natureza do texto para redigir os resultados de um relato de pesquisa (IV)
  - 1633 - caracterizar os resultados em um relato de pesquisa (IV)
  - 1634 - avaliar diferentes contribuições a respeito de um trabalho científico (IV)
  - 1635 - apresentar as relações que o pesquisador estabelece entre seus dados (IV)
  - 1636 - apresentar as relações que o pesquisador estabelece entre seus dados com outros dados (IV)
  - 1637 - apresentar as relações que o pesquisador estabelece entre seus dados e a literatura (IV)
  - 1638 - apresentar as relações que o pesquisador estabelece entre seus dados com as teorias (IV)
  - 1639 - especificar o que foi observado (IV)
  - 1640 - especificar em que situações ou objetos foram feitas as observações (IV)
  - 1641 - especificar os procedimentos envolvidos em todo o processo de observação (IV)
  - 1642 - especificar em que sujeitos foi observado o fenômeno de interesse (IV)
  - 1643 - especificar os equipamentos utilizados para realizar as observações (IV)
  - 1644 - especificar os instrumentos utilizados para realizar as observações (IV)
  - 1645 - especificar os materiais utilizados para realizar as observações (IV)
  - 1646 - especificar as definições operacionais do que foi observado (IV)
  - 1647 - caracterizar o que foi observado (IV)
  - 1648 - caracterizar em que situações ou objetos foram feitas as observações (IV)
  - 1649 - caracterizar em que momentos a observação foi feita (IV)
  - 1650 - caracterizar quantas observações foram feitas (IV)
  - 1651 - caracterizar os procedimentos específicos utilizados para notar (identificar a ocorrência) os fenômenos (IV)
  - 1652 - caracterizar os procedimentos específicos utilizados para registrar a ocorrência dos fenômenos (IV)
  - 1653 - caracterizar os procedimentos de avaliação da fidedignidade das observações (IV)
  - 1654 - caracterizar em que sujeitos foi observado (IV)
-

Na Tabela 14.5, são apresentadas 28 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes ao que o profissional necessita ser capaz de fazer em relação às informações que constituem a seção de método de um relato de pesquisa.

### **Tabela 14.6**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *comunicar descobertas* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1655 à classe 1979

- 
- 1655 - caracterizar o que foi utilizado na observação (IV)
  - 1656 - descrever o cálculo de fidedignidade, quando o for o caso, de objetos ou documentos observados (IV)
  - 1657 - descrever os processos de tratamento dos dados, quando necessário (IV)
  - 1658 - descrever os processos de análise dos dados, quando necessário (IV)
  - 1659 - distinguir entre o que é observado e o que é suposto em um processo de observação científica como coleta para construir a(s) resposta(s) a um problema de pesquisa (IV)
  - 1660 - explicitar os cuidados éticos nas observações realizadas (IV)
  - 1661 - demonstrar em que os resultados desenvolvem o conhecimento científico existente (IV)
  - 1662 - demonstrar prováveis conseqüências que podem advir para a sociedade com a disponibilidade desse conhecimento (IV)
  - 1663 - demonstrar os possíveis usos do conhecimento que foi produzido na vida das pessoas que constituem a sociedade (IV)
  - 1664 - avaliar os aspectos importantes para compor a redação final que apresenta o relato da pesquisa (IV)
  - 1665 - avaliar se os subtítulos são consistentes com a sentença-tese (II)
  - 1666 - avaliar se os subtítulos são consistentes com o problema de pesquisa formulado (II)
  - 1667 - avaliar se a estrutura do texto está coerente com a estrutura de um texto dissertativo (II)
  - 1668 - avaliar se os tempos dos verbos estão apropriados a um texto dissertativo (II)
  - 1669 - avaliar se o título do trabalho indica o que é objeto da pesquisa (II)
  - 1670 - avaliar se a delimitação do problema de pesquisa está coerente com o que foi apresentado na sistematização do conhecimento (II)
  - 1671 - avaliar se os parágrafos estão organizados em torno da demonstração da sentença núcleo (II)
  - 1672 - definir o tópico (ou perspectiva) do qual o tema será examinado no texto dissertativo (II)
  - 1673 - identificar o tema (ou assunto) que será desenvolvido no texto dissertativo (II)
  - 1674 - avaliar se o problema de pesquisa é apresentado no primeiro parágrafo da introdução (II)
  - 1675 - redigir o parágrafo introdutório de um texto dissertativo (II)
  - 1676 - caracterizar a estrutura do parágrafo introdutório de um texto dissertativo (II)
  - 1677 - elaborar a sentença-tese que indica o objeto de ocupação do texto que está sendo escrito como introdução de um relato ou projeto de pesquisa (II)
  - 1678 - avaliar a função da sentença-tese que indica o objeto de ocupação do texto que está sendo escrito como introdução de um relato ou projeto de pesquisa (II)
  - 1679 - elaborar uma sentença de abertura que envolva o leitor com o que vai ser demonstrado na dissertação (II)
-

Na Tabela 14.6, são apresentadas 25 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes ao que o profissional necessita ser capaz de fazer em relação às informações que constituem a seção de método de um relato de pesquisa, como na Tabela 14.5, e avaliar se a estrutura do relato está em acordo com as características desse tipo de informação .

#### **Tabela 14.7**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *comunicar descobertas* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1680 à classe 1699

---

- 1680 - redigir parágrafos de desenvolvimento de um texto dissertativo (II)
  - 1681 - caracterizar a estrutura de parágrafos de desenvolvimento de um texto dissertativo (II)
  - 1682 - elaborar sentenças de desenvolvimento que relacionem a sentença de abertura à sentença-tese (II)
  - 1683 - elaborar uma sentença-núcleo sobre o que vai ser demonstrado no parágrafo de desenvolvimento (II)
  - 1684 - elaborar sentenças de desenvolvimento que demonstrem o que é afirmado na sentença-núcleo do parágrafo (II)
  - 1685 - redigir o parágrafo de encerramento de um texto dissertativo (II)
  - 1686- caracterizar a estrutura do parágrafo de encerramento de um texto dissertativo (II)
  - 1687 - sintetizar o que foi dito na dissertação relacionando a sentença-tese e as sentenças-núcleos do texto a fim de constituir o parágrafo de encerramento (II)
  - 1688 - elaborar o título da dissertação (II)
  - 1689 – citar idéias de autores de acordo com as normas e convenções adotadas para redigir o texto dissertativo (ABNT, APA) (II)
  - 1690 - citar autores de acordo com as normas de convenção adotadas para redigir o texto dissertativo (ABNT, APA) (II)
  - 1691 - utilizar corretamente as diferentes modalidades de apontamentos (I)
  - 1692 - estabelecer similaridades e diferenças entre os tipos de elaboração de apontamentos (I)
  - 1693 - indicar corretamente os autores das fontes utilizadas na produção de textos escritos (I)
  - 1694 - distinguir resumo e paráfrase de informações apresentadas sobre obras de literatura estudada sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
  - 1695 - distinguir citação literal e paráfrase de informações apresentadas sobre obras de literatura estudada sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
  - 1696 - caracterizar paráfrase de informações extraídas de obras de literatura estudada sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
  - 1697 - caracterizar citação literal de informações extraídas de obras de literatura estudada sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
  - 1698 - identificar os cuidados necessários ao registrar informações extraídas de obras de literatura estudada sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
  - 1699 - identificar os cuidados necessários quanto às citações ao registrar informações extraídas de obras de literatura estudada sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
-

Na Tabela 14.7, são apresentadas 20 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes ao que o profissional necessita ser capaz de fazer em relação às características da estrutura de parágrafos de relatos de pesquisa e à estrutura e apresentação formal desses relatos.

### **Tabela 14.8**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *comunicar descobertas* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1700 à classe 1723

- 
- 1700 - identificar os cuidados necessários quanto a manter a idéia defendida pelo autor ao registrar informações extraídas de obras de literatura estudada sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
  - 1701 – referenciar obras citadas no texto de acordo com as normas de convenção adotadas para redigir o texto dissertativo (ABNT, APA) (II)
  - 1702 - caracterizar as referências em um relato de pesquisa (IV)
  - 1703 - indicar de forma completa as fontes que foram citadas no texto (IV)
  - 1704 - identificar os cuidados necessários quanto à referência ao registrar informações extraídas de obras de literatura estudada sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
  - 1705 – selecionar o padrão de apresentação das fontes de informação mais adequado (ABNT, APA, etc.) (IV)
  - 1706 - avaliar os padrões de apresentação das fontes de informações (ABNT, APA, etc.) (IV)
  - 1707 - ordenar alfabeticamente pelo sobrenome dos autores as fontes de citadas no texto (IV)
  - 1708 - listar as obras de literatura encontradas sobre o fenômeno estudado na pesquisa (II, IV)
  - 1709 - utilizar corretamente as normas técnicas vigentes para indicação de fonte bibliográfica (I)
  - 1710 - avaliar a interpretação do que constitui o processo de avaliação de trabalhos de outros pesquisadores (IV)
  - 1711- avaliar a percepção do que constitui o processo de avaliação de trabalhos de outros pesquisadores (IV)
  - 1712 - sintetizar as idéias centrais do autor retiradas do texto da literatura (II)
  - 1713 – retirar do texto da literatura selecionada as idéias centrais que o autor faz referência (II)
  - 1714 - destacar as principais idéias do autor do texto da literatura a fim de constituir a síntese do texto (II)
  - 1715 – elaborar resumos de forma clara e fidedigna (I)
  - 1716 - elaborar tópicos (sentença-núcleo) para construção do texto da introdução a partir das idéias centrais do autor retiradas do texto da literatura (II)
  - 1717 – estabelecer similaridades e diferenças entre os diferentes tipos de produção acadêmico-científica (I)
  - 1718 - produzir textos com base em leituras sobre diferentes temas da Psicologia e áreas afins (I)
  - 1719 - aperfeiçoar o próprio trabalho científico a partir de debates com outros pesquisadores (IV)
  - 1720 - debater o próprio trabalho científico com outros pesquisadores (IV)
  - 1721 - debater trabalhos científicos de outras pessoas (IV)
  - 1722 - argumentar sobre o que realizou como trabalho científico (IV)
  - 1723 - acolher críticas de outros pesquisadores sobre o que realizou como trabalho científico (IV)
-

Na Tabela 14.8, são apresentadas 24 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a três aspectos: a) ao que o profissional necessita fazer em relação à estrutura formal de um relato de pesquisa escrito; b) ao que necessita fazer em relação às idéias de diferentes autores e; c) defender suas descobertas oralmente.

**Tabela 14.9**

Classes de comportamentos constituintes da classe geral *comunicar descobertas* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1724 à classe 1734

---



---

1724 - avaliar critérios do processo de avaliação de um projeto ou relato de pesquisa (II)
1725 - avaliar exigências do processo de avaliação de um projeto ou relato de pesquisa (II)
1726 - avaliar o que constitui um “parecer” sobre o trabalho de um pesquisador (II)
1727 - comprometer-se com os resultados de sua atuação profissional, em termos das conseqüências e resultados, com diferentes probabilidades de ocorrência e grau máximo de abrangência, em termos de tempo (curto, médio e longo prazos), número de envolvidos e envolvimento nas situações de intervenção, de modo a garantir a biodiversidade no ambiente natural e construído, sustentabilidade e melhoria da qualidade de vida para todos no planeta (I)
1728 - avaliar a responsabilidade de comunicação de descobertas pelo cientista a diferentes públicos de (II)
1729 - avaliar a responsabilidade de comunicação de descobertas pelo cientista ao público acadêmico (II)
1730 - avaliar a responsabilidade de comunicação de descobertas pelo cientista ao público leigo (II)
1731 – caracterizar os cuidados na comunicação de descobertas pelo cientista para o público acadêmico (II)
1732 - caracterizar os cuidados na comunicação de descobertas pelo cientista para o público leigo (II)
1733 - avaliar a função da comunicação de descobertas pelo cientista ao público acadêmico (II)
1734 - demonstrar a sentença-tese que indica o objeto de ocupação do texto que está sendo escrito como introdução de um relato ou projeto de pesquisa (II)

---



---

Na Tabela 14.9, são apresentadas 11 classes de comportamentos. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes aos cuidados que o profissional necessita tomar ao comunicar suas descobertas.

Na Figura 14.1, são apresentadas 201 classes de comportamentos identificadas a partir dos documentos sobre formação científica. Essas 201 classes de comportamento são apresentadas nos diversos graus de abrangência desde a subcategoria “ocupação geral – OP” à subcategoria “comportamentos relativos à conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo – RA”. Das 201 classes de comportamentos representadas na figura, 199 constituem a classe de comportamentos 1536.

De 199 classes de comportamentos representadas na Figura 14.1 como constituintes da classe *comunicar descobertas*, seis classes caracterizam a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”. Dessas seis classes, uma caracteriza a subcategoria “ocupação específica – OE” e três caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA”. As duas classes de comportamentos que caracterizam a subcategoria “ocupação geral – OG” são mais abrangentes que a classe 1536, portanto não a constituem e não serão examinadas.

Na Figura 14.1, são representadas 37 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”. Dessas 37 classes de comportamentos, 10 caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e 27 classes caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”.

De 199 classes de comportamentos representadas na Figura 14.1, 67 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” Dessas 67 classes de comportamento, 55 caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” e 12 classes caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”.

Das classes de comportamentos representadas na Figura 14.1, 79 classes de comportamento caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 79 classes, 58 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e 21 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

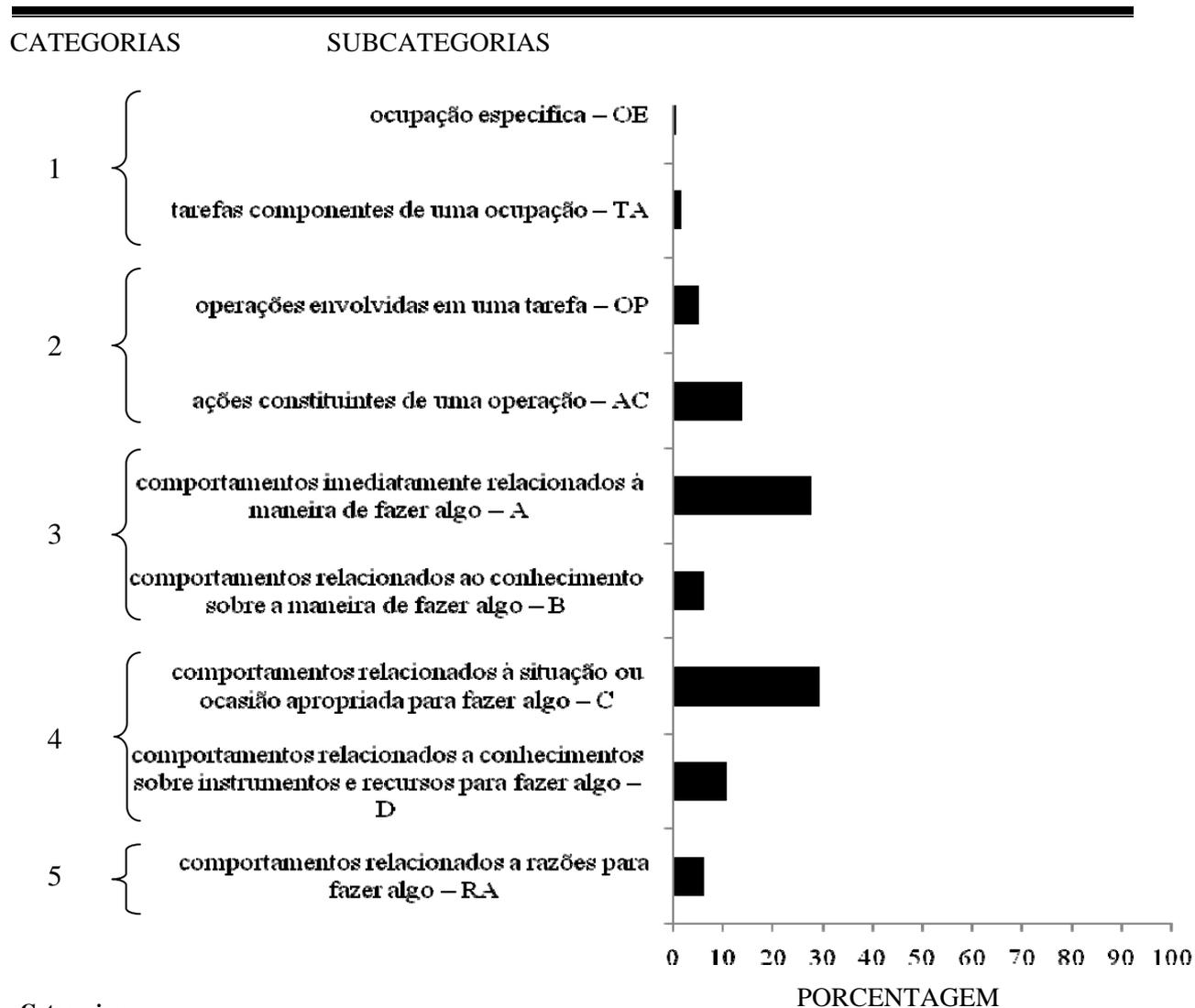
Na Figura 14.1, são representadas 12 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Todas essas 12 classes caracterizam também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

Na Figura 14.2, é apresentada a distribuição percentual das classes de comportamentos identificadas em documentos sobre a formação científica nas subcategorias examinadas<sup>21</sup>. A figura caracteriza um gráfico de barras. No eixo vertical do gráfico são

---

<sup>21</sup> Para calcular as porcentagens foram divididas as ocorrências brutas de classes de comportamentos em cada subcategoria pelo total de ocorrências brutas de todas as subcategorias que constituem a classe 1536 (n= 199) multiplicadas por cem.

apresentadas as subcategorias examinadas. No eixo horizontal do gráfico são apresentadas as ocorrências percentuais das classes de comportamentos. As classes de comportamentos que constituem a subcategoria “ocupação geral – OG” são classes mais gerais do que a classes 1536 (examinada nesse capítulo) não foram consideradas elaboração da Figura 14.2.



**Categorias**

- 1- Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito
- 2- Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito
- 3- Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito
- 4 - Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo
- 5 - Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo

**Figura 14.2** – Distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos constituinte da classe *comunicar descobertas* identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”, apresentada da Figura 14.2, é de 2,01%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a

subcategoria “ocupação específica – OE” é 0,50% e das classes que caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” é 1,51%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” é de 18,60%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” é 5,03% e das classes que caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC” é 13,57%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” é de 33,67%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” é 27,64% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” é 6,03%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 39,70%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” é 29,15% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” é 10,55%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 6,03%, que caracteriza também a porcentagem da subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

#### 14.1.1 Comunicar descobertas realizadas em pesquisas científicas caracteriza um dever de pesquisadores com a sociedade e com o desenvolvimento da profissão de psicólogo

A capacitação de profissionais de psicologia para comunicar descobertas é necessária ser desenvolvida na formação científica a fim de promover o desenvolvimento da Psicologia e da sociedade. A proposição de pesquisas é justificada pela relevância social ou científica em conhecer mais acerca de determinado fenômeno (Botomé, 1997; Luna, 1999). Isso significa dizer que a pesquisa necessita trazer benefícios para a sociedade e para a ciência. Pouco adianta pesquisadores produzirem conhecimento e não o publicarem. Que contribuições pode trazer para a sociedade ou para a ciência um conhecimento que não é

acessível às pessoas que podem transformar esse conhecimento produzido em ações interventivas? De que adianta produzir conhecimento que não seja para transformar a realidade social? Provavelmente as contribuições de descobertas não publicadas por pesquisadores se restringirão a ações desenvolvidas pelos próprios pesquisadores e mesmo que outros profissionais necessitem desse tipo de conhecimento, a falta de acesso limitará as intervenções de quem não tem acesso ao conhecimento produzido. Nesse sentido, comunicar descobertas é, portanto, dever de todo pesquisador, por isso relatórios de pesquisa devem ser transformados em meios de acesso fácil e coletivo a fim de contribuir com o desenvolvimento da Psicologia como ciência e como campo de atuação profissional e com o desenvolvimento social.

Se for dever de pesquisadores comunicar descobertas realizadas, esses pesquisadores necessitam estar preparados para comunicar as descobertas de suas pesquisas para qualquer tipo de pessoas interessadas ou que necessitem do conhecimento produzido. A formação científica necessita, portanto, garantir condições para desenvolver capacidades de pesquisadores para comunicar suas descobertas para diferentes tipos de público. As classes de comportamentos 1728, 1729, 1730, 1731, 1732 e 1733, apresentadas na Figura 14.1, são referentes à necessidade de avaliar o público a ser comunicado e as implicações de comunicar descobertas para cada tipo de público. Para que pesquisadores respeitem o objetivo da ciência de prever e controlar os fenômenos da natureza (Botomé, 1997; Laville & Dionne, 1999; Sagan, 1996), é necessário que esses pesquisadores divulguem tanto para a comunidade científica quanto para a comunidade leiga as descobertas de variáveis que constituem ou influenciam a ocorrência de fenômeno e maneiras de lidar com esse fenômeno a fim de que a sociedade seja capacitada para promover ou evitar a ocorrência de fenômenos, quando esses forem necessários. Para que a sociedade seja capacitada para controlar a ocorrência de fenômenos, é necessário que pesquisadores divulguem as descobertas realizadas para diferentes públicos. Exemplo desse tipo de capacitação foi realizada por Starling e Guilhardi (2003) e Starling (2003) durante evento científico. Starling e Guilhardi (2003) apresentaram para a comunidade científica descobertas sobre relações “conjugais”, realizadas em laboratório, por meio de experimentos com pombos e Starling (2003) apresentou para a comunidade leiga as mesmas descobertas. No entanto, a linguagem utilizada e a demonstração das evidências necessitaram de adaptação para que o público pudesse compreender as descobertas realizadas. Dessa maneira, pesquisadores possibilitam condições para que a comunidade científica e a comunidade leiga tenham acesso ao conhecimento produzido em Psicologia a fim de contribuir com o desenvolvimento da sociedade.

Além de contemplar diferentes tipos de público, pesquisadores necessitam ser capacitados para comunicar descobertas com diferentes formas de comunicação a fim de tornar acessível, de maneira ampla, conhecimento que pode contribuir com o desenvolvimento social. Comunicar descobertas abrange diferentes formas de comunicação, tais como apresentação em eventos científicos, relatórios e artigos científicos. Cada maneira de comunicar exige que pesquisadores tenham capacidades diferenciadas em apresentar os argumentos de suas pesquisas. Em apresentações em eventos científicos, na maioria das vezes oral, é necessário que pesquisadores desenvolvam uma boa capacidade argumentação verbal para discutir com outros pesquisadores descobertas realizadas. Em relatórios e artigos científicos, é necessário que pesquisadores sejam capazes de escrever apropriadamente para comunicar de maneira eficaz as descobertas realizadas. Quanto maior a capacidade de o pesquisador demonstrar suas descobertas em diferentes contextos, maior a capacidade desse pesquisador de tornar acessível o conhecimento que produz e, com isso, efetivamente contribuir com o objetivo da ciência de possibilitar prever e controlar ocorrências de fenômenos na natureza.

Para capacitar profissionais a elaborar textos que possibilitem a comunicação do conhecimento produzido, pesquisadores necessitam ter clareza sobre a estrutura formal e a função de textos demonstrativos das descobertas realizadas. Botomé (1998) e Botomé e Gonçalves (1995) explicitam que textos que apresentem descobertas de pesquisa necessitam respeitar características de textos dissertativos de natureza científica. Os autores indicam como estrutura textual aspectos que contemplam a estrutura de argumentos apresentada por Copi (1978), Booth, Colomb & Williams (2000) e Navega (2005). Botomé (1998) indica que os parágrafos de desenvolvimento que demonstram as descobertas contemplam na estrutura uma sentença-núcleo e sentenças de desenvolvimento. As sentenças-núcleo contemplam o que Booth, Colomb & Williams (2000) e Navega (2005) caracterizam como conclusões de pesquisadores, parte da construção de argumentos, e as sentenças de desenvolvimento são referentes às premissas que compõem os argumentos, em acordo com Booth, Colomb & Williams (2000) e Navega (2005). A maioria das classes de comportamentos apresentadas na Figura 14.1, é constituinte do conjunto que compõe a classe 1549, referente à estrutura textual apresentada por Botomé (1998) e Botomé e Gonçalves (1995); já as classes de comportamentos referentes à estrutura de argumentos apresentadas por Copi (1978), Booth, Colomb & Williams (2000) e Navega (2005) são apresentadas na Figura 13.1. No entanto, não são apresentadas classes de comportamentos que explicitem essa relação entre a estrutura formal da elaboração de textos e os conhecimentos da lógica acerca da construção de

argumentos. O que indica provável lacuna no sistema comportamental do qual esse conjunto de classes faz parte.

Classes de comportamentos que são desenvolvidas em uma etapa do processo de produção de conhecimento científico não necessitam ser desenvolvidas em etapas subseqüentes por já fazerem parte do repertório profissional de psicólogos. Algumas classes de comportamentos relativas a elaborar textos e a estrutura formal de textos foram apresentadas como necessária na primeira parte da formação científica: delimitar problema de pesquisa. Se profissionais aprenderam classes de comportamentos necessárias à delimitação de problema de pesquisa que são também necessárias à comunicação das descobertas significa que o comportamento do profissional já foi modificado em relação a fazer o que necessita ser feito frente a determinadas situações que lhe são apresentadas (Catania, 1999; Kubo & Botomé, 2001; Skinner, 1972, 1991).

Vale, contudo, avaliar se o desenvolvimento parcial de classes de comportamentos referentes à estrutura formal da elaboração de texto em diferentes etapas do processo de produção de conhecimento científico é efetivamente eficaz para que alunos aprendam a desenvolver tais classes. Classes de comportamentos apresentadas na Figura 14.1, referente à etapa de comunicação das descobertas, são complementares a conjuntos de classes de comportamentos apresentadas nas Figuras 6.1; 9.13 e 9.14, referentes à etapa de delimitação do problema de pesquisa. A separação de classes de comportamentos nessas duas etapas da formação científica possibilita questionar: o conjunto de classes de comportamentos referentes a estrutura textual desenvolvida no primeira etapa da formação científica é suficiente e adequada para garantir as aprendizagens necessárias para elaboração de textos? Se os conjuntos de classes de comportamentos apresentadas nas duas etapas da formação científica fossem desenvolvidos conjuntamente não facilitaria a aprendizagem por parte dos profissionais? Respostas a essas questões requerem que a proposta de organização sistêmica das classes de comportamentos que constituem a formação do psicólogo para intervir por meio de pesquisa seja testada. É necessário observar empiricamente o que e quanto a apresentação de condições para o desenvolvimento de cada conjunto de classes possibilita modificar no repertório de futuros profissionais na direção de capacitá-los a elaborar textos que comuniquem descobertas realizadas por meio de pesquisa científica.

As classes de comportamentos apresentadas na Figura 14.2 enfatizam, 73% da ocorrência percentual de classes de comportamentos, as categorias “classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” e “classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para

fazer (ou deixar de fazer) algo”. A maneira de proceder para fazer algo e situações ou ocasiões para fazer algo caracterizam procedimentos e técnicas que profissionais necessitam realizar. Nesse sentido, a formação de pesquisadores para comunicar descobertas mantém a ênfase na capacitação para lidar com procedimentos e técnicas discutida como característica da formação em Psicologia no Brasil, apesar da indicação de necessidade de superação dessa ênfase (Bastos, 1992; Botomé, 1987; Carvalho, 1982, 1984a, 1984b; Dias, 2001; Guedes, 1992; Hoff, 1999; Larocca, 2000; Maluf, 1994; Witter, Witter, Yukimtsu e Gonçalves, 1992; Zanelli, 1994). Carvalho (1982, 1984a, 1984b) e Carvalho & Kavano (1982) descobriram que profissionais de psicologia recém formados tinham dificuldades em identificar o fenômeno psicológico e tendiam a caracterizar como psicológico técnicas ou contextos aprendidos por eles como característicos de intervenção do psicólogo. Nesse sentido, as autoras afirmam que os profissionais tinham dificuldades em lidar com o fenômeno psicológico e tendiam a reproduzir técnicas e procedimentos aprendidos como característicos da intervenção do psicólogo ou preferiam atuações em determinados contextos, como a clínica, como forma de manter a identidade profissional. Apesar de mais de duas décadas passadas da pesquisa realizadas pelas autoras, algumas etapas da formação científica, como comunicar dados, mantém essas características de enfatizar o ensino de técnicas e procedimentos.

Gestores de ensino necessitam identificar ou descobrir classes de comportamento referentes às decorrências ou conseqüências de comunicar descobertas a fim garantir o compromisso ético e dever de profissionais de psicologia. Identificar ou descobrir classes de comportamento referentes às decorrências ou conseqüências de comunicar descobertas e garantir o desenvolvimento dessas na formação científica possibilita a profissionais de psicologia o compromisso com o desenvolvimento da profissão e de cuidados nas relações com os outros. Descobertas realizadas por pesquisadores podem servir de recurso para que outros profissionais intervenham e modifiquem processos comportamentais a fim de melhorar a qualidade de vida da sociedade. Nesse sentido, é compromisso ético de profissionais comunicar as descobertas realizadas por possibilitar o trabalho de colegas de profissão e transformar a sociedade, bem como de garantir condições para que essas descobertas sejam efetivamente compreendidas. As classes de comportamentos 1572, 1573, 1574, 1575, 1576, 1577, 1578, 1579, 1580, 1581, 1582 e 1623, apresentadas na Figura 14.1, que caracterizam a categoria “classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”, explicitam classes necessárias de serem desenvolvidas acerca de implicações em relação a comunicar dados, no entanto, há ainda classes que necessitam ser identificadas ou descobertas para assegurar clareza por parte de profissionais sobre

implicações de comunicar descobertas. Por exemplo, que implicações têm caracterizar o que foi observado ou caracterizar situações ou objetos observados (classes 1647 e 1678) para o processo de comunicar dados? Que implicações têm avaliar critérios do processo de avaliação de um projeto ou relato de pesquisa (1724) para o processo de comunicar dados? Ter clareza das implicações de avaliar critérios do processo de avaliação de um projeto ou relato de pesquisa pode possibilitar aos pesquisadores clareza do quanto e como leitores poderão compreender a comunicação realizada.

Assim como é necessário que gestores de ensino identifiquem ou descubram classes de comportamentos referentes às conseqüências ou decorrência de comunicar descobertas, também é necessário que identifiquem ou descubram classes referentes a conhecimentos necessários para comunicar descobertas a fim de garantir uma formação de qualidade. A ocorrência percentual da subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” (apresentada na Figura 14.2) é de 6,03% e da subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” é de 10,55%, totalizando 16,58% da ocorrência de classes referente a conhecimentos seja sobre a maneira de comunicar descobertas ou sobre instrumentos ou recursos para comunicar descobertas. Conhecimentos são referentes a classes de comportamentos com graus de abrangência menores e, portanto, requisitos para que classes com abrangência maior ocorram. Assim, muito provavelmente, é necessário identificar ou descobrir essas classes requisitos referentes a conhecimentos necessários para comunicar descobertas, que não são apresentadas em diversos conjuntos da Figura 14.1, como os conjuntos constituintes das classes 1538, 1539, 1541, 1631, 1664, 1719, 1727. A falta de clareza sobre quais são as classes requisitos pode dificultar o desenvolvimento de classes que necessitem desses requisitos.

No entanto, como a classe de comportamentos 1536 constitui a última etapa do processo de produção de conhecimento científico, é necessário avaliar se as classes de comportamentos em graus de abrangência menores não são apresentadas como constituintes de classes com graus de abrangência maiores porque já foram desenvolvidas noutras etapas do processo de produção de conhecimento científico, porque não foram identificadas ou descobertas classes com graus de abrangência menores ou porque não são necessárias à formação. Como a formação científica é constituída de seis classes gerais de comportamentos profissionais para intervir por meio de ensino, descritas por Botomé e col. (2003), e comunicar descobertas é a sexta etapa do processo, possivelmente muitas classes de comportamentos com graus de abrangência menores que constituem a classe comunicar

descobertas sejam também constituintes de outras classes que caracterizam outras etapas do processo e, dessa forma, já tenham sido desenvolvidas e já façam parte do repertório de alunos e, por isso, não há necessidade de serem desenvolvidas novamente. No entanto, é necessário garantir que essas classes tenham sido desenvolvidas pelos alunos, caso contrário, é necessário que gestores de curso avaliem quais classes de menor abrangência seriam constituintes de classes de maiores abrangência a fim de identificar ou descobrir o que precisa ser aprendido por alunos para serem capazes comunicar descobertas.

O desenvolvimento de classes de comportamentos que constituem comunicar descobertas é necessário na formação científica de profissionais de psicologia, pois caracteriza compromisso ético do profissional com sociedade e com a comunidade acadêmica. A abrangência das classes de comportamentos que constituem comunicar descobertas possibilita avançar em relação à superação da ênfase na formação técnica que caracteriza a formação em Psicologia almejada por entidades que discutem a formação no Brasil. No entanto, é necessário avaliar se as classes de comportamentos que constituem a classe comunicar descobertas em graus de abrangência menores são suficientes para garantir condições ao desenvolvimento de classes com maior abrangência. Há, contudo, que ser ressaltada a necessidade de profissionais de psicologia serem capazes de comunicar dados como compromisso do pesquisador com o desenvolvimento da profissão no país.

**DECOMPOSIÇÃO DE CLASSES DE COMPORTAMENTOS REFERENTES À  
DELIMITAR O PROBLEMA DE PESQUISA COMO PARTE DAS CLASSES DE  
COMPORTAMENTOS DA FORMAÇÃO DO PSICÓLOGO PARA INTERVIR  
INDIRETAMENTE POR MEIO DE PESQUISA SOBRE FENÔMENOS  
PSICOLÓGICOS**

No que consiste decompor classes de comportamentos? De que maneira o processo de decompor classes de comportamentos pode auxiliar gestores de ensino na formulação de projetos de formação profissional? O processo de decompor classes de comportamentos que caracterizam um sistema comportamental a ser desenvolvido na formação científica de profissionais de psicologia é um recurso necessário a gestores de ensino que possibilita aumentar a visibilidade dos comportamentos profissionais que psicólogos necessitam apresentar. Ao mesmo tempo, a clareza dos comportamentos que profissionais necessitam apresentar é facilitador para a organização de condições que garantam o desenvolvimento desses comportamentos profissionais durante a formação de psicólogos.

Os documentos acerca da formação científica constituem boas fontes de informações sobre o que psicólogos necessitam aprender como comportamentos profissionais. No entanto, essas fontes de informações são insuficientes para possibilitar a organização de um sistema comportamental homogêneo, que abranja classes de comportamentos em diferentes graus e possibilite a organização de condições de aprendizagens de forma gradual e sistemática. O exame do conjunto das classes identificadas nos documentos (manuais de metodologia, projetos de cursos, programas de formação científica e dissertação) possibilitou notar eventuais lacunas no sistema comportamental constituído por esse conjunto no que se refere à capacitação científica do futuro psicólogo. Dessa forma, é necessário a gestores de ensino descobrir classes de comportamentos que completem o conjunto de aprendizagens necessárias e garantam uma formação científica de qualidade aos profissionais de psicologia. Para descobrir quais classes de comportamentos constituem a formação científica de psicólogos, é necessário que gestores de ensino tenham clareza de sua função e sejam capacitados a lidar com o desconhecido, de forma a superarem os limites burocráticos de atuação profissional. Nesse sentido, cabe questionar: de que maneira proceder para ter clareza das classes de comportamentos que constituem a formação científica de psicólogos? Parece que o processo de decompor classes de comportamentos profissionais e organizá-las num

sistema comportamental é um recurso possível para promover uma formação profissional de qualidade a alunos de psicologia.

### **15. 1 Classes de comportamentos decompostas da classe *delimitar problema de pesquisa* relativas à capacitação do psicólogo para intervir indiretamente sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa**

Na Figura 15.1 é apresentado um diagrama de representação das classes de comportamentos “3 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” constituinte da classe “1 - intervir indiretamente por meio de pesquisa relacionadas a fenômenos e processos psicológicos”. As classes de comportamentos apresentadas nesta figura foram originadas da decomposição de classes identificadas e derivadas de documentos de projetos de cursos de Psicologia, textos e livros de metodologia científica, dissertação de mestrado e instruções de um programa de ensino de comportamentos científicos. Essas classes de comportamentos apresentadas no diagrama são caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo e estão representadas em graus de abrangência conforme categorias elaboradas a partir da análise de funções profissionais proposta por Mechner (1974) e da decomposição de comportamentos complexos, proposta por Botomé (1977).

A partir do que foi identificado ou derivado dos documentos que caracterizam a formação científica foi possível avaliar que outras classes poderiam complementar o sistema comportamental representado na Figura 7.2 por meio de respostas à pergunta: “o que alguém precisa estar apto a fazer para realizar esse comportamento?”, apresentada por Botomé (1975). Dessa forma, de 24 classes identificadas ou derivadas de documentos sobre formação científica, apresentadas na Figura 7.2, foram decompostas mais 163 classes, totalizando 187 classes de comportamentos, apresentadas na Figura 15.1.

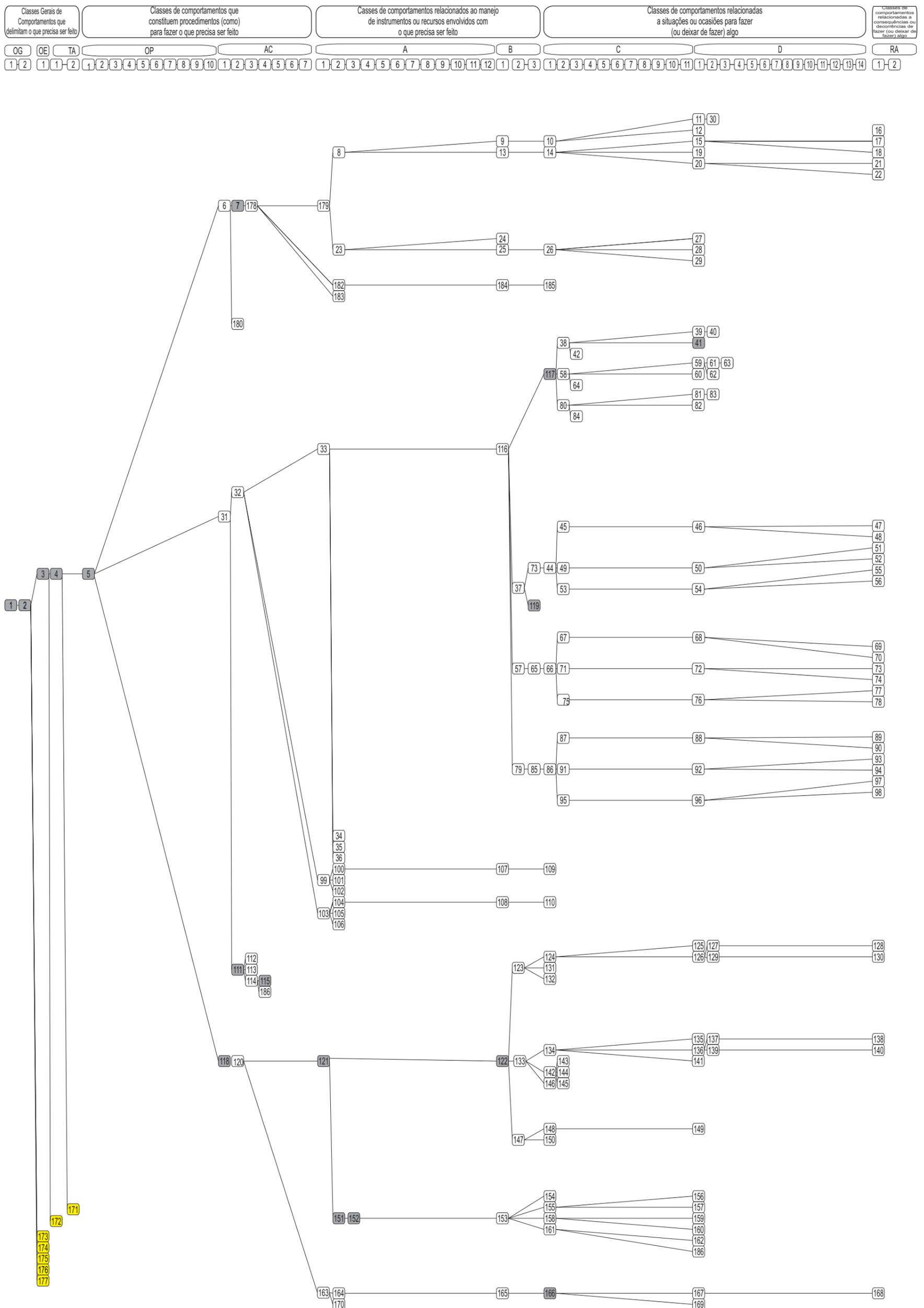
As três primeiras linhas da Figura 15.1 constituem o cabeçalho e nele estão apresentadas as categorias e subcategorias a partir das quais as classes de comportamentos profissionais do psicólogo encontradas nos documentos foram organizadas. Na primeira linha são apresentadas categorias de classes de comportamentos profissionais, na segunda linha são indicadas subcategorias de classes de comportamentos e na terceira linha, os graus de abrangência dentro de uma mesma subcategoria. As subcategorias estão apresentadas em siglas que representam a sua nomeação. Essas siglas e sua representação são: OG - ocupação geral; OE - ocupação específica; TA - tarefas componentes de uma ocupação; OP - operações envolvidas em uma tarefa; AC - ações constituintes de uma operação; A – comportamentos

imediatamente relacionados à maneira de fazer algo; B – comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo; C – comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo; D – comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo e; RA - comportamentos relacionados a razões para fazer algo.

Cada retângulo apresentado na Figura 15.1, na parte inferior ao cabeçalho, representa uma classe de comportamentos. A classe de comportamentos é representada por meio de números arábicos indicados nos retângulos. Esses números arábicos equivalem às expressões que explicitam as classes de comportamentos profissionais. A nomeação das classes de comportamentos profissionais que caracterizam a classe “3 - delimitar o problema de pesquisa” é apresentada nas tabelas 15.1 a 15.7.

As cores dos retângulos que representam classes de comportamentos, apresentados na Figura 15.1, caracterizam diferentes funções. Os retângulos apresentados na cor amarela representam classes de comportamentos que foram identificadas ou derivadas de documentos sobre a formação científica e que não foram decompostas, mas indicam classes que constituem a classe delimitar problema de pesquisa que necessitariam serem decompostas. Os retângulos na cor cinza representam classes de comportamentos que foram identificadas ou derivadas de documentos (apresentadas na Figura 7.2) que caracterizam a formação científica em relação às quais outras classes foram identificadas por meio de suas decomposições. Os retângulos na cor branca representam classes de comportamentos que são propostas como complementação de parte do sistema comportamental que caracteriza a formação científica.

Como num diagrama de decomposição, as classes de comportamentos apresentadas na figura estão ligadas por traços. O traço à esquerda indica de qual classe de comportamentos a classe de comportamentos em foco é derivada (constituente); os traços à direita indicam quais classes de comportamentos derivam dessa classe em foco (a constituem).



**Figura 15.1** – Diagrama de representação das classes de comportamentos decompostas da classe geral *delimitar problema de pesquisa* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo

Nas Tabelas 15.1 a 15.7, são apresentadas as classes de comportamentos representadas na Figura 15.1. Cada classe de comportamentos é precedida por números arábicos que as identificam nas tabelas e na figura. As nomeações das classes de comportamentos identificadas ou derivadas dos documentos acerca da formação científica (representadas na Figura 7.2) são apresentadas em itálico e apresentam à direita, entre parênteses, números romanos que representam o tipo de documento no qual foi identificada a classe de comportamentos. Os documentos examinados foram: projetos de curso em Psicologia, representado por (I); textos e manuais de metodologia, representado por (II); dissertação de mestrado, representado (III) e; instruções de um curso de formação científica, representado por (IV).

**Tabela 15.1**

Classes de comportamentos decompostas da classe geral *delimitar problema de pesquisa* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, da classe 1 à classe 22

- 
- 1 - *intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I, III)*
  - 2 - *produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)*
  - 3 - *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II, IV, V)*
  - 4 - *avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)*
  - 5 - *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II, IV)*
  - 6-avaliar a relação entre formulação e delimitação do problema de pesquisa
  - 7 - *diferenciar entre formulação de problema de pesquisa e delimitação de problema de pesquisa (IV)*
  - 8-avaliar o processo de delimitar um problema de pesquisa
  - 9-caracterizar problema de pesquisa
  - 10-identificar problema de pesquisa
  - 11-conceituar problema de pesquisa
  - 12- identificar a função de um problema de pesquisa no processo de produção de conhecimento
  - 13-caracterizar delimitação de problema de pesquisa como um processo
  - 14-identificar os aspectos envolvidos no processo de delimitar problema de pesquisa
  - 15-conceituar delimitação de problema de pesquisa
  - 16-avaliar as decorrências de delimitar adequadamente um problema de pesquisa
  - 17-avaliar as decorrências de delimitar inadequadamente um problema de pesquisa
  - 18-avaliar as decorrências de não delimitar um problema de pesquisa no processo de produção de conhecimento
  - 19-conceituar processo de delimitação de problema de pesquisa
  - 20- identificar a função de cada aspecto envolvido no processo de delimitar o problema de pesquisa
  - 21-avaliar as decorrências de formular adequadamente um problema de pesquisa
  - 22-avaliar as decorrências de formular inadequadamente um problema de pesquisa
-

Na Tabela 15.1, são apresentadas 22 classes de comportamentos, dessas seis foram identificadas nos documentos sobre formação científica e 16 foram decompostas. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a conhecimentos do pesquisador sobre o que constitui e define problema de pesquisa.

### **Tabela 15.2**

Classes de comportamentos decompostas da classe geral *delimitar problema de pesquisa* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, da classe 23 à classe 51

- 
- 23-avaliar o processo de formular um problema de pesquisa
  - 24-caracterizar formulação de problema de pesquisa
  - 25-caracterizar formulação de problema de pesquisa como um processo
  - 26-identificar os aspectos envolvidos no processo de formular problema de pesquisa
  - 27-conceituar formulação de problema de pesquisa
  - 28-conceituar processo de formulação de problema de pesquisa
  - 29- identificar a função de cada aspecto envolvido no processo de formular o problema de pesquisa
  - 30-comparar a concepção de diferentes autores sobre o conceito de problema de pesquisa
  - 31-selecionar a forma de elaboração do problema do problema de pesquisa
  - 32-avaliar diferentes formas de elaboração do problema de pesquisa
  - 33-elaborar problema de pesquisa de diferentes formas
  - 34-elaborar problema de pesquisa sob forma de pergunta
  - 35- elaborar problema de pesquisa sob forma de objetivo
  - 36- elaborar problema de pesquisa sob forma de hipótese
  - 37-caracterizar pergunta como uma forma de elaboração de problema de pesquisa
  - 38-identificar problema de pesquisa formulado na forma de pergunta
  - 39-conceituar pergunta de pesquisa
  - 40-comparar a concepção de diferentes autores sobre o conceito de pergunta de pesquisa
  - 41-avaliar a função de pergunta de pesquisa no processo de produção de conhecimento (II)
  - 42-identificar perguntas que constituem problema de pesquisa
  - 43-caracterizar os elementos constituintes de uma boa pergunta de pesquisa
  - 44-identificar os elementos constituintes de uma boa pergunta de pesquisa
  - 45-identificar clareza na formulação da pergunta de pesquisa
  - 46-conceituar clareza na formulação da pergunta de pesquisa
  - 47-avaliar as implicações de propor perguntas de pesquisa de maneira clara
  - 48-avaliar as implicações de propor perguntas de pesquisa de maneira sem clareza
  - 49-identificar objetividade na formulação da pergunta de pesquisa
  - 50-conceituar objetividade na formulação da pergunta de pesquisa
  - 51-avaliar as implicações de propor perguntas de pesquisa de maneira objetiva
-

Na Tabela 15.2, são apresentadas 29 classes de comportamentos, dentre as quais 28 foram decompostas e uma foi identificada nos documentos sobre formação científica. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à apresentação do problema de pesquisa sob a forma de pergunta e as características necessárias a essa pergunta para apresentar um problema de pesquisa.

### **Tabela 15.3**

Classes de comportamentos decompostas da classe geral *delimitar problema de pesquisa* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, da classe 52 à classe 80

- 
- 52-avaliar as implicações de propor perguntas de pesquisa de maneira não objetiva
  - 53-identificar precisão na formulação da pergunta de pesquisa
  - 54-conceituar precisão na formulação da pergunta de pesquisa
  - 55-avaliar as implicações de propor perguntas de pesquisa de maneira precisa
  - 56-avaliar as implicações de propor perguntas de pesquisa de maneira não precisa
  - 57-caracterizar objetivo como uma forma de elaboração de problema de pesquisa
  - 58-identificar problema de pesquisa formulado na forma de objetivo
  - 59-conceituar objetivos de pesquisa
  - 60- identificar a função de objetivos de pesquisa no processo de produção de conhecimento
  - 61-conceituar objetivos gerais de pesquisa
  - 62-conceituar objetivos específicos de pesquisa
  - 63-comparar a concepção de diferentes autores sobre o conceito de objetivos de pesquisa
  - 64-identificar objetivos que constituem problema de pesquisa
  - 65-caracterizar os elementos constituintes de um bom objetivo de pesquisa
  - 66-identificar os elementos constituintes de um bom objetivo de pesquisa
  - 67-identificar clareza na formulação do objetivo de pesquisa
  - 68-conceituar clareza na formulação do objetivo de pesquisa
  - 69-avaliar as implicações de propor objetivos de pesquisa de maneira clara
  - 70-avaliar as implicações de propor objetivos de pesquisa de maneira sem clareza
  - 71-identificar objetividade na formulação de objetivos de pesquisa
  - 72-conceituar objetividade na formulação de objetivos de pesquisa
  - 73-avaliar as implicações de propor objetivos de pesquisa de maneira objetiva
  - 74- avaliar as implicações de propor objetivos de pesquisa de maneira não objetiva
  - 75-identificar precisão na formulação de objetivos de pesquisa
  - 76-conceituar precisão na formulação de objetivos de pesquisa
  - 77-avaliar as implicações de propor objetivos de pesquisa de maneira precisa
  - 78-avaliar as implicações de propor objetivos de pesquisa de maneira não precisa
  - 79-caracterizar hipótese como uma forma de elaboração de problema de pesquisa
  - 80-identificar problema de pesquisa formulado na forma de hipótese
-

Na Tabela 15.3, são apresentadas 29 classes de comportamentos, todas decompostas. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à apresentação do problema de pesquisa sob a forma de objetivo e as características necessárias a esse objetivo para apresentar um problema de pesquisa.

**Tabela 15.4**

Classes de comportamentos decompostas da classe geral *delimitar problema de pesquisa* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, da classe 81 à classe 108

---

81-conceituar hipóteses de pesquisa
82- identificar a função de hipóteses de pesquisa no processo de produção de conhecimento
83-comparar a concepção de diferentes autores sobre o conceito de hipótese de pesquisa
84-identificar hipóteses que constituem problema de pesquisa
85-caracterizar os elementos constituintes de uma boa hipótese de pesquisa
86-identificar os elementos constituintes de ma boa hipótese de pesquisa
87-identificar clareza na formulação de hipóteses de pesquisa
88-conceituar clareza na formulação de hipóteses de pesquisa
89-avaliar as implicações de propor hipóteses de pesquisa de maneira clara
90-avaliar as implicações de propor hipóteses de pesquisa de maneira sem clareza
91-identificar objetividade na formulação de hipóteses de pesquisa
92- conceituar objetividade na formulação de hipóteses de pesquisa
93-avaliar as implicações de propor hipóteses de pesquisa de maneira objetiva
94-avaliar as implicações de propor hipóteses de pesquisa de maneira não objetiva
95-identificar precisão na formulação de hipóteses de pesquisa
96-conceituar precisão na formulação de hipóteses de pesquisa
97-avaliar as implicações de propor hipóteses de pesquisa de maneira precisa
98-avaliar as implicações de propor hipóteses de pesquisa de maneira não precisa
99-analisar vantagens de elaborar o problema de pesquisa de uma determinada forma
100-analisar vantagens de elaborar o problema de pesquisa sob a forma de pergunta
101-analisar vantagens de elaborar o problema de pesquisa sob a forma de objetivo
102-analisar vantagens de elaborar o problema de pesquisa sob a forma de hipótese
103-analisar desvantagens de elaborar o problema de pesquisa de uma determinada forma
104-analisar desvantagens de elaborar o problema de pesquisa sob a forma de pergunta
105-analisar desvantagens de elaborar o problema de pesquisa sob a forma de objetivo
106-analisar desvantagens de elaborar o problema de pesquisa sob a forma de hipótese
107-caracterizar vantagens que a forma de elaboração do problema de pesquisa pode promover ao processo de produção de conhecimento
108-caracterizar desvantagens que a forma de elaboração do problema de pesquisa pode promover ao processo de produção de conhecimento

---

Na Tabela 15.4, são apresentadas 28 classes de comportamentos, todas decompostas a partir das classes identificadas nos documentos sobre a formação científica. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes à apresentação do problema de pesquisa sob a forma de hipótese e as características necessárias a essa hipótese para apresentar um problema de pesquisa.

**Tabela 15.5**

Classes de comportamentos decompostas da classe geral *delimitar problema de pesquisa* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, da classe 109 à classe 134

- 
- 109-identificar aspectos que podem consistir em vantagens que a forma de elaboração do problema de pesquisa pode promover ao processo de produção de conhecimento
  - 110-identificar aspectos que podem consistir em desvantagens que a forma de elaboração do problema de pesquisa pode promover ao processo de produção de conhecimento
  - 111 - *relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)*
  - 112-avaliar a natureza do conhecimento a ser produzido
  - 113-avaliar a complexidade do conhecimento a ser produzido
  - 114-avaliar a forma de elaboração do problema de pesquisa que melhor caracteriza o conhecimento a ser produzido
  - 115- *diferenciar as formas existentes para indicar um problema de pesquisa (IV)*
  - 116-caracterizar diferentes formas de elaboração do problema de pesquisa
  - 117- *identificar as formas de formulação do problema de pesquisa (IV)*
  - 118- *registrar os fundamentos da delimitação provisória do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (III)*
  - 119 - *caracterizar o processo de delimitar a pergunta de pesquisa (IV)*
  - 120- elaborar estratégia para delimitação do problema de pesquisa
  - 121- *transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)*
  - 122 - *distinguir entre pergunta de pesquisa e programa de pesquisa (II)*
  - 123 - caracterizar programa de pesquisa
  - 124-identificar um programa de pesquisa
  - 125-conceituar programa de pesquisa
  - 126- identificar a função de pesquisas realizadas em programas de pesquisa
  - 127- identificar a função científica de programas de pesquisa
  - 128-avaliar as decorrências para a ciência de programas de pesquisa
  - 129- identificar a função social de programas de pesquisa
  - 130-avaliar as decorrências para a sociedade de programas de pesquisa
  - 131-identificar a possibilidade de realização de mais de uma pesquisa sobre um mesmo tema
  - 132-identificar a relação entre diferentes pesquisas em torno de um objetivo comum
  - 133-caracterizar projeto de pesquisa
  - 134-identificar projeto de pesquisa
-

Na Tabela 15.5, são apresentadas 26 classes de comportamentos, dentre as quais 19 foram decompostas e sete foram identificadas nos documentos sobre formação científica. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a dois aspectos com os quais o profissional terá que lidar: a) a relação da forma de apresentação do problema de pesquisa e a natureza desse problema e; b) a caracterização de programas de pesquisa.

**Tabela 15.6**

Classes de comportamentos decompostas da classe geral *delimitar problema de pesquisa* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, da classe 135 à classe 164

---



---

135-conceituar projeto de pesquisa
136- identificar a função da realização de pesquisas
137- identificar a função científica da realização de pesquisas
138-avaliar as decorrências para a ciência da realização de pesquisas
139- identificar a função social da realização de pesquisas
140-avaliar as decorrências para a sociedade da realização de pesquisas
141- identificar a função de projetos de pesquisa em programas de pesquisa
142-identificar a complexidade do fenômeno a ser investigado
143-identificar a quantidade de variáveis que compõem o fenômeno a ser investigado
144-identificar a natureza das variáveis que compõem o fenômeno a ser investigado
145-identificar a natureza das relações entre as variáveis que compõem o fenômeno a ser investigado
146-identificar a natureza do fenômeno a ser investigado
147-caracterizar pergunta de pesquisa
148-identificar pergunta de pesquisa
149- identificar a função da pergunta de pesquisa em projetos de pesquisa
150-identificar o fenômeno nuclear da pesquisa
151- <i>explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II, III)</i>
152- <i>delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I, IV)</i>
153-caracterizar o processo de delimitação da pergunta de pesquisa
154-relacionar as características da pergunta de pesquisa ao processo de delimitação da mesma
155-relacionar a relevância científica da pesquisa ao processo de delimitação da pergunta de pesquisa
156-conceituar relevância científica
157- identificar a função da relevância científica no processo de produção de conhecimento
158-relacionar a relevância social da pesquisa ao processo de delimitação da pergunta de pesquisa
159-conceituar relevância social
160- identificar a função da relevância social no processo de produção de conhecimento
161-relacionar a relevância histórica da pesquisa ao processo de delimitação da pergunta de pesquisa
162-conceituar relevância histórica
163-selecionar estratégias para definir o problema de pesquisa
164-projetar diferentes estratégias para definir o problema de pesquisa

---



---

Na Tabela 15.6, são apresentadas 30 classes de comportamentos, dentre as quais 28 foram decompostas e duas foram identificadas nos documentos sobre formação científica. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar que as classes são referentes a dois aspectos com os quais o profissional terá que lidar: a) as características do fenômeno nuclear de um problema de pesquisa e; b) a relevância do problema de pesquisa.

### **Tabela 15.7**

Classes de comportamentos decompostas da classe geral *delimitar problema de pesquisa* relacionadas à classe *intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento* caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, da classe 165 à classe 167

---

165-caracterizar diferentes estratégias para definir o problema de pesquisa
166- <i>identificar estratégias para definir o problema de pesquisa (IV)</i>
167-conceituar estratégias para definição do problema de pesquisa
168-avaliar as decorrências de utilização de diferentes estratégias na delimitação do problema de pesquisa
169-conceituar definição de problema de pesquisa
170-comparar diferentes estratégias para definir o problema de pesquisa
171- <i>avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)</i>
172 - <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)</i>
173 - <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos (I, II, III, IV, V)</i>
174 - <i>coletar dados relativo ao problema de pesquisa (I, II, IV, V)</i>
175 - <i>organizar e analisar dados coletados para responder a perguntas de pesquisa (IV)</i>
176 - <i>interpretar dados analisados (I, II, IV)</i>
177- <i>comunicar descobertas feitas durante o trabalho de pesquisa (I IV)</i>
178-comparar os processos de formular e delimitar um problema de pesquisa
179-avaliar os aspectos envolvidos nos processos de formular e de delimitar um problema de pesquisa
180- concluir sobre as características nucleares dos processos de formular e delimitar o problema de pesquisa
182- relacionar semelhanças dos processos de formular e delimitar o problema de pesquisa
183- relacionar diferenças dos processos de formular e delimitar o problema de pesquisa
184-caracterizar semelhanças entre os processos de delimitar e de formular um problema de pesquisa
185-identificar semelhanças entre os processos de delimitar e de formular um problema de pesquisa
186-avaliar a função da relevância histórica no processo de produção de conhecimento
187- concluir sobre qual a forma mais adequada de elaboração do problema de pesquisa

---

Na Tabela 15.7, são apresentadas 22 classes de comportamentos, dentre as quais 14 foram decompostas e oito foram identificadas nos documentos sobre formação científica. A partir do exame das classes de comportamentos apresentadas na tabela, é possível afirmar

que as classes são referentes a dois aspectos com os quais o profissional terá que lidar: a) relações entre formulação e delimitação do problema de pesquisa e; b) classes gerais que constituem outras etapas do processo de produzir conhecimento científico que não “delimitar problema de pesquisa”.

Na Figura 15.1, são apresentas 187 classes de comportamentos. Essas 187 classes de comportamentos são apresentadas nos diversos graus de abrangência desde a subcategoria “ocupação geral – OP” à subcategoria “comportamentos relativos a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo – RA”. Dessas 187 classes de comportamentos, 24 classes foram identificadas ou derivadas de documentos sobre formação científica e 163 classes foram propostas a partir dessas 24 classes identificadas ou derivadas.

Das 24 classes de comportamentos que foram identificadas ou derivadas de documentos sobre formação científica seis caracterizam as etapas do processo de produção de conhecimento organizadas por Botomé e col. (2003): “3 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, “173 - planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos”, “174 - coletar dados relativos ao problema de pesquisa”, “175 - organizar e analisar dados coletados para responder a perguntas de pesquisa”, “176 - interpretar dados analisados” e “177- comunicar descobertas feitas durante o trabalho de pesquisa”. Dessas seis etapas, apenas a primeira (3) será decomposta, as outras cinco etapas, representadas em retângulos amarelos, não foram decompostas. Além das cinco etapas, as classes “171- avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos” e “172 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela”, também representadas por retângulos amarelos, não foram decompostas. As classes que não foram decompostas não constituem o conjunto examinados na Figura 15.1, mas são indicadoras de possibilidades de continuidade da decomposição proposta. Dessa forma, na Figura 15.1 serão examinadas 179 classes de comportamentos que constituem o conjunto examinado.

Das 179 classes de comportamentos que caracterizam o conjunto decomposto na Figura 15.1, 15 classes foram identificadas ou derivadas dos documentos acerca da formação científica. Essas 15 classes estão representadas em retângulos cinzas. As demais 164 classes que caracterizam o conjunto decomposto apresentadas na Figura 15.1, são proposições de decomposição, a partir das classes identificadas nos documentos acerca da formação científica de classes, que necessitam ser garantidas na formação científica de profissionais de

psicologia. As 164 classes propostas como decomposição são representadas em retângulos brancos.

Das 179 classes de comportamentos representadas na Figura 15.1 como constituintes da classe *delimitar problema de pesquisa*, 11 classes caracterizam a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”. Dessas 11 classes, duas classes de comportamentos que caracterizam a subcategoria “ocupação geral – OG”; seis classes caracterizam a subcategoria “ocupação específica – OE” e três caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA”.

Na Figura 15.1, são representadas 15 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito”. Dessas 15 classes de comportamentos, uma caracteriza a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” e 14 classes caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”.

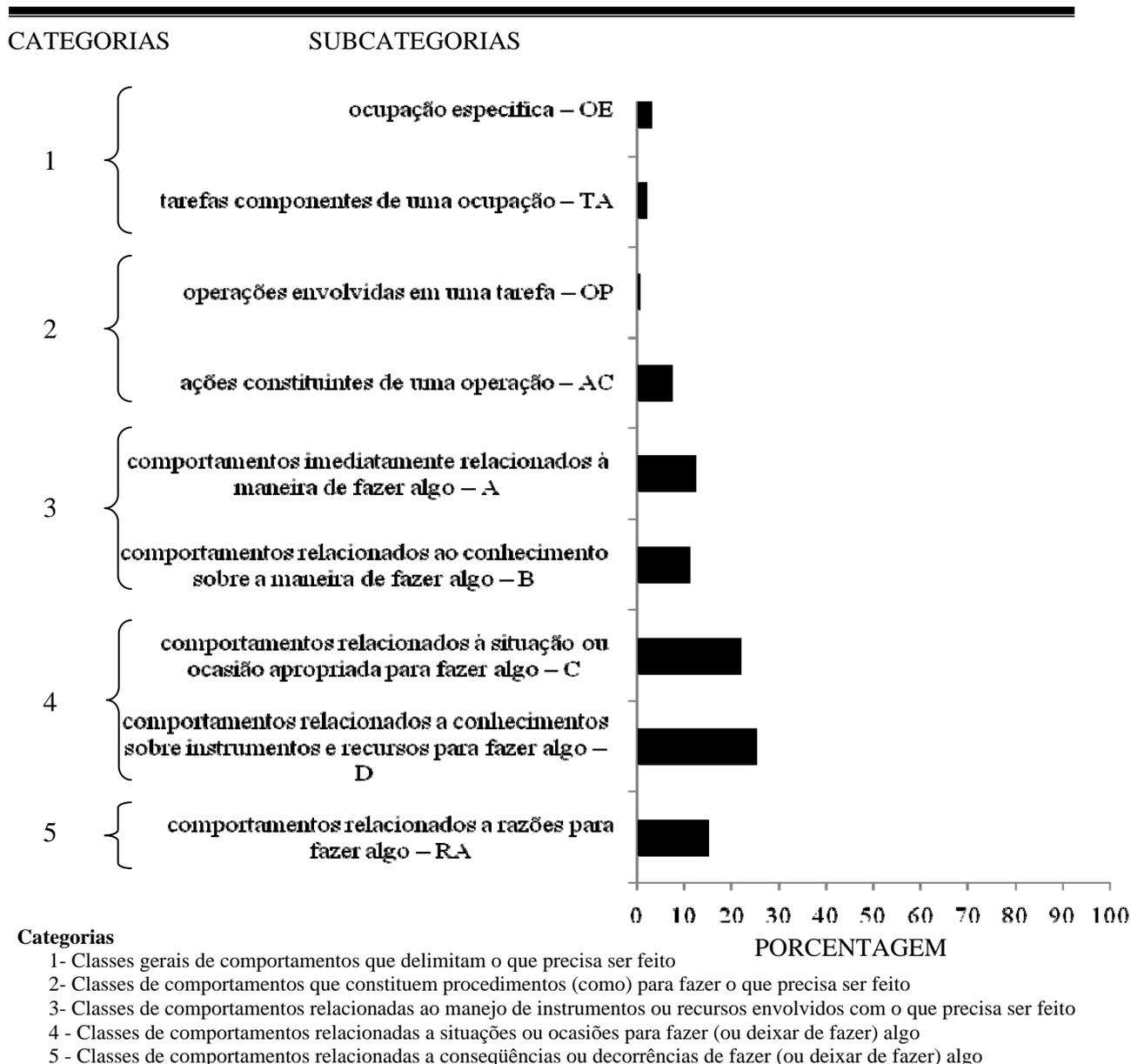
De 179 classes de comportamentos representadas na Figura 15.1, 44 classes caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” Dessas 44 classes de comportamento, 23 caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” e 21 classes caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”.

Das classes de comportamentos representadas na Figura 15.1, 88 classes de comportamento caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Dessas 88 classes, 41 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e 47 caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”.

Na Figura 15.1 são representadas 28 classes de comportamentos que caracterizam a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo”. Todas essas 28 classes caracterizam também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

Na Figura 15.2 é apresentada a distribuição da porcentagem de ocorrência das classes de comportamentos decomposta a partir de classes identificadas em documentos sobre a formação científica nas subcategorias examinadas. A figura caracteriza um gráfico de colunas. No eixo horizontal do gráfico são apresentadas as subcategorias examinadas. No eixo

vertical do gráfico são apresentadas as porcentagens das classes de comportamentos. Para calcular as porcentagens foram divididas as ocorrências brutas de classes de comportamentos em cada subcategoria pelo total de ocorrências brutas de todas as subcategorias que constituem a classe o conjunto examinado (n= 186) e multiplicadas por cem.



**Figura 15.2** – Distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos constituente da classe *delimitar problema de pesquisa* decompostas a partir de classes identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito”, apresentada na Figura 15.2, é de 5,42%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a

subcategoria “ocupação específica – OE” é 3,27% e das classes que caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” é 2,15%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” é de 8,07%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” é 0,54% e das classes que caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC” é 7,53%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” é de 23,66%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” é 12,37% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” é 11,29%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 23,66%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” é 22,04% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” é 25,27%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 15,05%, que caracteriza também a porcentagem da subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

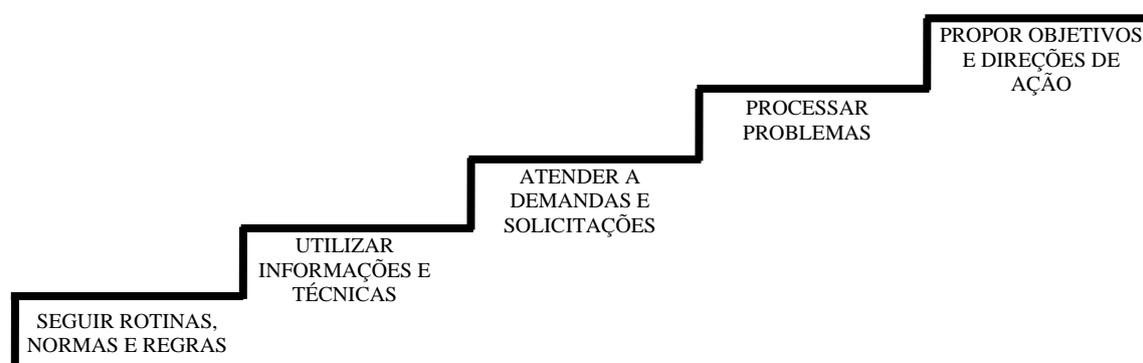
15.1.1 A capacidade de decompor classes de comportamentos relativas à formação científica de psicólogos é um recurso necessário a gestores de ensino para garantir a eficiência de sua função profissional e a qualidade da formação científica de psicólogos

O exame da decomposição e proposição de novas classes comportamentais e a organização em um sistema comportamental possibilita identificar que há homogeneidade na explicitação das classes de comportamentos apresentadas (mesmo caracterizando apenas uma parte pequena do conjunto de classes identificadas nos documentos da formação científica), o que muito provavelmente contribuirá mais como orientador da formação científica de psicólogos. Isso porque a explicitação, em diferentes graus de abrangências, de classes de

comportamentos intermediárias entre classes mais abrangentes e menos abrangentes e a apresentação de classes constituintes de classes mais abrangentes possibilita entender o que cabe, com mais precisão, ao profissional fazer. A explicitação de classes de comportamentos intermediárias e com graus de abrangência menores permite a gestores de ensino identificar com mais clareza quais classes necessitam ser aprendidas pelos alunos nos diferentes estágios de formação em Psicologia. A explicitação precisa de quais classes de comportamentos necessitam ser aprendidas por profissionais em Psicologia remete a possibilidade de organizar o ensino no que se refere, por exemplo, à distribuição de disciplinas, a seleção de estágios, a escolha de técnicas e procedimentos, de modo coerente e sistêmico.

Para a organização de um sistema comportamental homogêneo e suficiente para garantir a formação científica de psicólogos, gestores de ensino necessitam identificar ou descobrir classes de comportamentos a fim de propor o que necessita ser aprendido pelos alunos. Entre as classes de comportamentos que caracterizam a atuação profissional de gestores de ensino, propor o que será desenvolvido no curso que gerenciam pode ser destacada por constituir a base para outros tipos de decisões pedagógicas ou administrativas. As classes de comportamentos que alunos necessitam desenvolver em suas formações são referentes aos objetivos que necessitam serem alcançados por gestores de ensino, objetivos esses que representa (ou deveria representar) o que é necessário e significativo para a sociedade em relação à intervenção de psicólogos (Botomé, 1977, 1980, 1985, 1992, no prelo; Botomé & Kubo, 2002; Kubo & Botomé, 2001). A proposição de maneira apropriada, suficiente e completa de classes de comportamentos que necessitam serem aprendidas pelos alunos é requisito para que gestores de ensino desempenhem suas funções profissionais. As decisões pedagógicas ou administrativas necessitam serem realizadas em acordo com os objetivos a serem alcançados: os comportamentos profissionais de alunos. Só é possível decidir como proceder para arranjar as condições de ensino se houver clareza de quais são as condições de ensino necessárias; só é possível escolher e selecionar disciplinas (e professores responsáveis) se houver clareza do que necessita ser aprendido por alunos; só é possível avaliar os custos de um curso se houver clareza do que é necessário ser aprendido por alunos e quais condições para desenvolver tais aprendizagens. Qualquer decisão de gestores de ensino sem considerar o que o aluno deverá aprender é descontextualizada das necessidades sociais e muito provavelmente prejudicará a qualidade do curso e da intervenção do psicólogo na sociedade.

Gestores de ensino que conseguem identificar ou descobrir o que necessita ser ensinado conseguem alcançar limites mais importantes de atuação profissional descritos por Botomé e Kubo (2002). Os autores discutem as proposições de Matus (1997) sobre os “tetos” que caracterizam limites de compreensão de gestores em relação à sua função. Os limites de compreensão de gestores acerca de sua atuação profissional pode ir de limites de seguir rotinas à propor objetivos e direções de ação. Na Figura 15.3 é possível observar uma representação gráfica esquemática dos limites de atuação de gestores de ensino, apresentado por Botomé e Kubo (2002) a partir da proposição de Matus (1997).



**Figura 15.3** – Especificação de limites (ou “tetos”) de percepção, compreensão e atuação em função do “capital intelectual” de um profissional ou dirigentes de uma instituição, reproduzido de Botomé e Kubo (2002, p.86)

De acordo com o que Botomé e Kubo (2002) apresentam, a partir das proposições de Matus (1997), é possível avaliar que quanto mais baixo é o “degrau” (o limite ou “teto”) tanto menor o “capital intelectual” de gestores. Seguir rotinas, normas e regras caracteriza o limite mais inferior da atuação profissional de um gestor no qual as ações se restringem ao que é conhecido pelo gestor. Botomé e Kubo (2002) afirmam que gestores que atuam nesse limite geralmente são “amadores” e com pouco “capital intelectual”. Conforme os limites aumentam (em direção à direita na Figura 15.3), aumenta a complexidade das ações realizadas por gestores, aumenta a necessidade de lidar com o desconhecido e exige maior “capital intelectual” de gestores de ensino. Botomé e Kubo (2002) ressaltam que no limite de propor objetivos e direções de ação, gestores necessitam “inventar” o que necessita ou pode ser realizado como atuação profissional, exige a superação do que é conhecido ou costumeiro, exige maior “capital intelectual”. Nesse sentido, gestores de ensino necessitam ser capacitados para superar rotinas e o que lhes é conhecido e lidar com situações que necessitam ser identificadas ou descobertas a fim de lhe possibilitar construir condições de ensino que vão ao

encontro das necessidades da sociedade e das exigências de superação de ensino de uma formação técnica que caracteriza a atuação de psicólogos (Bastos, 1992; Botomé, 1987; Carvalho, 1982, 1984a, 1984b; Dias, 2001; Guedes, 1992; Hoff, 1999; Larocca, 2000; Maluf, 1994; Witter, Witter, Yukimtsu e Gonçalves, 1992; Zanelli, 1994).

Gestores de ensino de graduação necessitam desenvolver limites de percepção compreensão e atuação em função do “capital intelectual” elevado a fim de organizarem condições para formar profissionais para intervirem em relação ao campo de atuação profissional. Campo de atuação profissional é caracterizado por Rebelatto e Botomé (1999) como as possibilidades de atuação de profissionais de determinada profissão. Em acordo com a explicação dos autores, possibilidades de atuação incluem qualquer tipo de intervenção que possa ser realizada em relação ao fenômeno de interesse de uma profissão, independente de ser realizada ou não. Se o campo de atuação contempla intervenções que não são conhecidas, é necessário que gestores identifiquem ou descubram quais classes de comportamentos são necessárias serem desenvolvidas para que psicólogos sejam capacitados a lidarem com situações que possam surgir como necessidade da sociedade e não apenas com o que já é conhecido. Para que gestores sejam capazes de realizar tais descobertas, é necessário que desenvolvam “capital intelectual” a fim de superar os limites menores da proposição de Matus (1997), apresentada na Figura 15.3.

Os documentos acerca da formação científica podem servir como orientadores para gestores de ensino na identificação de classes gerais de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas na formação científica de profissionais de psicologia a fim de subsidiar a decomposição de classes de menor abrangência. Todas as classes de comportamentos representadas na Figura 15.1 na cor amarela foram identificadas ou derivadas dos documentos examinados acerca da formação científica. Essas classes não representam, ainda, proposição de decomposição, mas apenas de organização das classes gerais encontradas nos documentos a partir das quais é possível propor novas classes por meio da decomposição daquelas já identificadas. A identificação de classes de comportamentos gerais por parte de gestores de ensino é uma importante informação para que seja possível examinar e propor outras classes de comportamentos com abrangência menores. A explicitação de Botomé (1975) em descobrir classes de comportamentos que constituem a formação científica do psicólogo ao buscar resposta a questão “o que alguém precisa estar apto a fazer para realizar esse comportamento?” é facilitada se quem realizar a pergunta souber qual é o comportamento em questão. Assim, à medida que gestores de ensino tenham identificado nos documentos classes

gerais de comportamento é possível realizarem a questão proposta por Botomé (1975) a partir dessas classes gerais. Por exemplo, é possível questionar “o que alguém precisa estar apto a fazer para *delimitar problema de pesquisa?*” ou “o que alguém precisa estar apto a fazer para *formular problema de pesquisa?*”. A identificação ou derivação dessas classes gerais de comportamento em documentos acerca da formação científica é facilitador para iniciar o processo de decomposição e não isenta o gestor da necessidade de ampliar seus limites de conhecimento do que necessita constituir competência de um profissional de nível superior.

O exame do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para Cursos de Graduação em Psicologia e de documentos acerca da formação científica possibilitam avaliar que há uma diversidade de classes de comportamentos referentes à formação científica de psicólogos que não foram identificadas ou porque não são conhecidas, ou porque estão registradas em outras fontes não consultadas, ou porque os autores não julgaram serem pertinentes. Para organizar condições de ensino adequadas e suficientes às necessidades da formação científica de profissionais de psicologia, gestores de ensino necessitam ser capazes de lidar com o desconhecido para efetivar sua função profissional na direção de identificar ou descobrir o que é necessário ser ensinado em cursos de formação científica. Nos capítulos 4, a 14 foram discutidas necessidades de identificar ou descobrir classes de comportamentos que possibilitassem complementar o sistema comportamental proposto a fim de que esse sistema seja efetivamente orientador da formação científica, haja vista que os documentos examinados não possibilitaram a elaboração de um sistema homogêneo para a formação científica. Identificar classes de comportamentos ou propor classes que ainda não são conhecidas exige que gestores de ensino orientem sua atuação profissional para o que é desconhecido na formação científica e proponham objetivos e ações que vão ao encontro das necessidades sociais, mesmo que esses objetivos e ações sejam desconhecidos. Isso exige que gestores de ensino desenvolvam capacidades de percepção, compreensão e atuação que vão ao encontro de proposição de limites maiores de desenvolvimento do “capital intelectual” proposto por Matus (1997) e discutido por Botomé e Kubo (2002).

Além de identificar ou descobrir classes de comportamentos gestores necessitam avaliar a diferença em graus de abrangência das classes propostas na formação científica a fim de organizar o ensino em acordo com a graduação de complexidade da aprendizagem dos alunos. Botomé (1977, 1980) examina e discute confusões relacionadas a objetivos de ensino propostos por professores de ensino superior. Segundo o autor, há confusões entre o que consiste objetivo de ensino e atividade de ensino, por exemplo. Atividades de ensino

caracterizam procedimentos utilizados para atingir objetivos de ensino. Geralmente atividades têm graus de abrangência menores, por exemplo, “realizar exercícios acerca da noção de variáveis” é uma atividade cuja finalidade pode ser “identificar variáveis”, “distinguir entre as diferentes funções que variáveis podem assumir”, “caracterizar a função de variáveis”. A finalidade é caracterizadora do objetivo de ensino, do que o psicólogo necessita realizar como atuação profissional, a atividade é um meio para atingir o objetivo e tem fim nela mesma, pois realizar exercícios tem como consequência os exercícios realizados com êxito ou dificuldade. A confusão entre objetivos e atividades, um dos equívocos referentes à proposição de objetivos no trabalho de docentes apresentada por Botomé há mais de 25 anos (que, infelizmente, ainda se mantém como constataram D’Agostini, 2005; Onzi, 2004 e Wruck, 2004), pode prejudicar o desempenho profissional em relação ao que é necessário garantir na formação científica, em decorrência de apresentar como condições semelhantes de aprendizagem aspectos que são referentes a diferentes complexidades na formação e atuação profissional de psicólogos.

A decomposição de classes de comportamentos e sua organização em um sistema comportamental pode ser orientadora de diferentes âmbitos da formação científica de profissionais de psicologia. Identificar ou descobrir classes de comportamentos que constituem a formação profissional e organizá-las em um sistema que possibilite identificar com clareza o que é necessário garantir como requisito para o desenvolvimento de classes com maiores abrangência pode servir como recurso orientador da formação completa de profissionais ou de parte dessa formação, como disciplinas. Quais classes de comportamentos são necessárias que profissionais desenvolvam para serem psicólogos? Quais classes de comportamentos são necessárias que psicólogos desenvolvam para serem capazes de entrevistar alguém? Respostas a primeira questão podem orientar a formação profissional num curso e a organização de um sistema para identificar a complexidade e seqüência de desenvolvimento das classes que compõem a formação a fim de selecionar programas de ensino a serem oferecidos para formar psicólogos. Respostas a segunda questão podem orientar docentes a identificarem o que é necessário garantir numa parte da formação de psicólogos, provavelmente uma disciplina, e analogamente ao que ocorre com o curso, identificar a complexidade e seqüência de desenvolvimento das classes que compõem a parte da formação a fim de selecionar unidades de ensino. Nesse sentido, a decomposição de classes de comportamentos pode ser um recurso orientador para identificar ou descobrir o que

necessita ser desenvolvido em diferentes âmbitos da formação profissional de psicólogos, seja a formação como um todo, seja parte dela.

O processo de decomposição de classes de comportamentos possibilita a gestores de ensino proporcionar condições de aprendizagem nas quais o fracasso do aluno é reduzido. O processo de identificar classes menos abrangentes a partir de classes com abrangência maior facilita a organização de condições de ensino com graduação de complexidade na formação científica de profissionais de psicologia. A clareza de gestores de ensino sobre o que compõem cada classe possibilita organizar o processo de aprendizagem em acordo com o princípio de aprendizagem de pequenos passos (Keller, 1999; Matos, 2001; Sidman, 1985; Skinner, 1972, 1991; Teixeira, 2004, 2006), pois há clareza de classes de comportamentos menos complexas que necessitam ser garantidas para que classes mais complexas sejam desenvolvidas pelos profissionais de psicologia. Essa clareza acerca da graduação de complexidade de classes de comportamentos que necessitam ser aprendidas caracteriza o princípio de pequenos passos, e é compromisso de docentes com o desenvolvimento de alunos por proporcionar condições de ocorrência de que erros no processo por parte de alunos possam ser corrigidos e a aprendizagem de novas classes mais complexas só ocorram na medida em que o aluno tenha garantido em seu repertório classes de comportamentos necessárias para o desenvolvimento de classes mais complexas.

A clareza das relações de constituição entre classes de comportamento com diferentes graus de abrangência, além de garantir condições para o desenvolvimento de aprendizagem segundo princípio de pequenos passos, possibilita a gestores de ensino condições para a apresentação de conseqüências imediatas aos comportamentos apresentado pelos alunos. À medida que gestores de ensino (mais especificamente os professores) tenham clareza sobre qual produto necessita resultar de sua intervenção profissional (as classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas pelos alunos), é possível a esses gestores clareza para conseqüenciar imediatamente as ações apresentadas pelos alunos e que necessitam ser parte do repertório de profissionais de psicologia. Isso quer dizer, por exemplo, que se o gestor tem clareza que profissionais de psicologia necessitam “11-conceituar problema de pesquisa” e que essa classe de comportamentos, apresentada na Figura 15.5, é necessária para que outras classes mais abrangentes sejam desenvolvidas, o gestor pode apresentar conseqüências às respostas dos alunos relacionadas a “conceituar problema de pesquisa”. A conseqüência (ou *feedback*) imediato é um dos princípios de aprendizagem (Keller, 1999; Matos, 2001; Sidman, 1985; Skinner, 1972, 1991; Teixeira, 2004, 2006) que

necessitam ser respeitados por gestores para garantir condições de aprendizagem aos alunos. À medida que o gestor tem clareza que a classe de comportamentos é necessária ao repertório do aluno, ele tem condições para garantir o desenvolvimento dessa classe como parte da aprendizagem a ser desenvolvida pelo aluno, por meio da consequenciação das respostas apresentadas pelo aluno.

Como recurso para decompor classes de comportamentos, gestores de ensino necessitam observar uma classe de comportamentos mais abrangente e responder a questão: “o que profissionais necessitam fazer para ser capazes de apresentar tal comportamentos?”. Esse tipo de comportamento provavelmente produzirá um sistema comportamental no qual há um aumento quantitativo nas classes de comportamentos conforme diminui a abrangência das classes. Se decompor é encontrar as classes constituintes, é possível avaliar que cada classe de comportamentos é constituída por uma ou mais classes. Assim, parece que na Figura 15.1 é representada de maneira adequada esse aspecto característico do processo de decomposição. É possível observar na figura que para a maioria das classes de comportamentos representadas há uma ou mais classes que a constitui em todos os graus de abrangência. Nesse sentido, na Figura 15.1 é apresentado um sistema comportamental que representa o processo de decomposição de classes de comportamentos a fim de identificar ou descobrir o que necessita ser garantido na formação científica de profissionais de psicologia.

A decomposição de classes de comportamentos com graus maiores de abrangência em conjuntos de classes com abrangência menores que constitui qualquer dos conjuntos de abrangências maiores não necessita ser realizada em mais de um conjunto num sistema comportamental. Um sistema comportamental característico da formação científica representa o que um profissional terá que ser capaz de fazer depois de formado. Dessa forma, se num conjunto de decomposição é explicitado que o profissional deverá ser capaz de apresentar algumas classes de comportamentos, num segundo conjunto de decomposição no qual as mesmas classes constituem o conjunto anteriormente decomposto, não há necessidade dessas classes serem apresentadas, pois uma vez indicado que necessitam ser desenvolvidas é suficiente para garantir, na formação dos profissionais, condições para que tais classes passem a fazer parte do repertório dos alunos. Na Figura 15.1 é possível observar que as classes 09, 34, 35, 36, 117, 151 têm essa característica. Por exemplo, o conjunto constituinte da classe 33 também é constituinte das classes 34, 35 e 36. Assim, para o profissional desenvolver qualquer uma das classes 34, 35 ou 36, é necessário que o profissional apresente todas as classes apresentadas no conjunto decomposto da classe 33. Dessa forma, a não apresentação

de classes de comportamentos na Figura 15.1 constituintes das classes 34, 35 e 36 não significa que essas classes não foram decompostas, mas que o que constitui a decomposição dessas classes já foi apresentado como condição necessária de ser desenvolvida na formação de profissionais em outra classe e a aprendizagem necessita ser garantida.

A apresentação por parte de gestores de ensino de condições de ensino sobre algo que já faz parte do repertório comportamental de alunos referente à produção de conhecimento em Psicologia descaracteriza o próprio processo de ensinar. Kubo & Botomé (2001), Skinner (1972, 1991) e Zanotto (2000) definem ensino pela consequência que as respostas do comportamento do docente produzem: aprendizagem dos alunos. Essa modificação pode ser de fortalecimento de uma relação estabelecida, o que é referente à manutenção ou aprimoramento de uma classe de comportamentos. Nesse sentido, se docentes fizerem qualquer coisa que não produza modificação no comportamento do aluno (aprendizagem de acordo com Catania, 1999; Kubo & Botomé, 2001; Skinner, 1972, 1991), o comportamento do docente pode receber qualquer nomeação, menos ensino. Assim, promover em cursos de formação científica condições para desenvolver classes de comportamentos que já fazem parte do repertório profissional do aluno não caracteriza o processo de ensinar, pois não muda, não altera o comportamento do aluno. Em condições nas quais a consequência da ação do professor não produz alterações no comportamento do aprendiz (mesmo que essa alteração seja da força de uma relação) não é possível caracterizá-la como componente do comportamento de ensinar.

Organizar um sistema comportamental orientador da formação profissional para produzir conhecimento torna possível avaliar se classes decompostas são adequadas e necessárias para a formação científica proposta. Classes de comportamentos que não são necessárias à formação proposta, mesmo caracterizando decomposição, não necessitam ser contempladas no sistema comportamental. As classes de comportamentos 99 e 103, apresentadas na Figura 15.1, por exemplo, são constituídas por classes cuja apresentação no sistema muito provavelmente não é necessária. As classes 99 e 103 se referem a analisar vantagens e desvantagens de elaborar o problema de pesquisa de uma determinada forma. Ao examinar as vantagens e desvantagens o pesquisador já estará, de alguma forma, identificando implicações em elaborar problema de pesquisa de uma determinada forma. Nesse sentido, não há necessidade de decompor as classes 99 e 103 em relação à categoria que explicita consequências ou decorrências para elaborar problema de pesquisa de uma determinada

forma, pois essas conseqüências ou decorrências já estarão indicadas quando o pesquisador analisar vantagens e desvantagens.

Para que classes de comportamentos sejam orientadoras das condições que necessitam serem garantidas na formação científica de profissionais de psicologia, é necessário que essas classes sejam explicitadas de maneira clara, objetiva, precisa e unitária. Todas as classes de comportamentos apresentadas na Figura 15.1 são apresentadas em unidades de comportamentos e de maneira clara. As classes apresentadas na figura possibilitam a gestores de ensino identificar com precisão o que necessita ser desenvolvido como repertório comportamental do aluno capaz de produzir conhecimento. Algumas classes de comportamentos identificadas nos documentos examinados, principalmente no documento de projetos de curso, apresentadas nos capítulos 7, 8 e 9, não expressam unidades de comportamento e dificultam a compreensão do que é necessário ao psicólogo aprender. A classe “83 – respeitar a pluralidade de perspectiva de compreensão dos fenômenos e processos no âmbito da psicologia como área de conhecimento e de ação na psicologia como campo de atuação profissional”, apresentada na Figura 8.15, exemplifica esse aspecto de na nomeação de uma classe de comportamentos estarem envolvidas mais do que uma unidade de classe e, dessa forma, se torna confuso para gestores de ensino identificar o que necessita ser desenvolvido ou para que gestores se atentem a todos os aspectos apresentados na nomeação de uma classe. Nesse sentido, as classes de comportamentos representadas na Figura 15.1 possibilitam a gestores identificar com clareza o que necessita ser desenvolvido por profissionais de psicologia em relação à formação científica.

Cada sistema comportamental é único e a abrangência das classes que o caracteriza está relacionada com o sistema de relações estabelecidas entre as classes de comportamentos decompostas de classes gerais. As classes de comportamentos apresentadas em retângulos brancos na Figura 15.1 foram decompostas das classes de comportamentos apresentadas em retângulos cinzas. As classes de comportamentos apresentadas em retângulos cinzas na figura são classes que foram identificadas ou derivadas de documentos acerca da formação científica. Na Figura 15.1 são propostas 162 classes de comportamentos a partir de 24 classes de comportamentos identificadas nos documentos acerca da formação científica. A descoberta de 162 novas classes de comportamentos fez com que a organização dos graus de abrangências das classes que originaram a decomposição necessitasse de revisão. Dessa forma, as relações entre as classes de comportamentos alteraram e a abrangência de algumas classes também necessitou ser alterada em decorrência do novo sistema comportamental

proposto. Assim, é possível afirmar que a abrangência de uma classe de comportamentos para ser determinada necessita ser avaliada em relação ao conjunto no qual a classe está inserido e os critérios de organização (categorias e subcategorias) possibilitam realizar essa tarefa.

A natureza dos verbos utilizados para nomear as classes de comportamentos referentes à formação científica de psicólogos explicita a especificidade e complexidade das classes apresentadas nos diferentes graus de abrangência do sistema comportamental. Na Figura 15.1 é possível observar que os verbos utilizados para nomear as classes de comportamentos são indicadores da abrangência da classe. Por exemplo, “15 – conceituar delimitação de problema de pesquisa” é uma classe de comportamentos pouco complexa se comparada com a classe “8 – avaliar o processo de delimitar um problema de pesquisa” e necessária para que essa classe ocorra. O verbo “conceituar”, mesmo que o complemento seja necessário para avaliar a referência da classe, é indicador de um comportamento menos complexo ou abrangente no sistema comportamental proposto na Figura 15.1, pois é referente a conhecimentos que o profissional necessita para fazer algo. Por isso, avaliar que é o “melhor” verbo para expressar uma classe é uma tarefa exigente que necessita, em última instância, de verificação experimental para comprovar sua pertinência como comportamento profissional necessário.

A natureza do verbo utilizado para nomear classes de comportamentos relativas à capacitação de profissionais para produzir conhecimento não facilita a identificação da complexidade das classes de comportamentos referentes às razões para fazer algo. As classes de comportamentos apresentadas, na Figura 15.1, na categoria “classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” são nomeadas com o verbo “avaliar”. “Avaliar” é um verbo que denota complexidade da classe de comportamentos porque “avaliar” envolve relações de comparação entre dois ou mais fenômenos, variáveis ou conceitos e concluir a partir das comparações feitas (análise e síntese). No entanto, as classes de comportamentos que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA” têm funções distintas, há classes que se referem a aspectos bem específicos (técnicos) e há classes que se referem a aspectos gerais (éticos e sociais) do ponto de vista da ciência. As classes representadas na Figura 15.1, na subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”, são referentes a aspectos gerais, aspectos que explicitam implicações éticas e sociais de fazer ou deixar de fazer algo. O geral dessas classes de comportamentos reside no fato delas poderem ser generalizadas para outras classes de comportamentos, pois se referem a aspectos

fundamentais do comportamento científico, a função do desenvolvimento de outras classes mais abrangentes. Nesse sentido, o complemento do verbo que expressa a nomeação das classes de comportamentos limita abrangência do verbo a aspectos que caracterizam implicações do comportamento dos cientistas. Essa é mais uma aprendizagem necessária ao gestor e as pessoas que têm a responsabilidade de formar novos profissionais.

A decomposição de classes de comportamentos que caracterizam razões para fazer algo possibilita avanços sobre o que é conhecido acerca das implicações do comportamento de cientista no processo de produzir conhecimento. A quantidade de classes de comportamentos decompostas em relação às razões para fazer (ou deixar de fazer) algo é maior do que a quantidade dessas classes identificadas ou derivadas das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Psicologia e dos documentos caracterizadores da formação científica em psicologia. Nas Diretrizes Curriculares não é apresentada nenhuma classe de comportamentos referente às razões para fazer algo e nos documentos acerca da formação científica são apresentadas classes de maneira dispersa e eventual. É possível observar que na Figura 15.1 o processo de decomposição possibilita identificar (ou descobrir!) quais classes de comportamentos são necessárias para que profissionais de psicologia tenham clareza das implicações sociais e científicas de seus comportamentos como pesquisadores. A clareza das implicações dos comportamentos do cientista pode ter uma função importante de superar dificuldades demonstradas nas descobertas de Moura, Bosco, Diniz e Santos (1993) de que estudantes de psicologia avaliam como importante a formação científica, no entanto não sabem explicitar o porquê consideram importantes. A clareza sobre essas implicações sociais e científicas de seus comportamentos pode promover nos psicólogos maior clareza da necessidade de fazer algo e maior reconhecimento de sua atuação profissional.

A natureza das classes de comportamentos apresentada na Figura 15.1 ressalta a distinção necessária de ser realizada por pesquisadores em relação formular problema de pesquisa e delimitar problema de pesquisa. A maneira como as classes estão apresentadas na figura é possível observar que formular problema de pesquisa (5) é uma classe constituinte de delimitar problema de pesquisa (3) e caracteriza grau de abrangência menor. Esse dado vai ao encontro das proposições de Botomé (1997) e Luna (1999) que explicam que delimitar problema de pesquisa envolve desde a formulação inicial e exame de quanto essa formulação caracteriza problema de pesquisa ou problemas de outra natureza até a revisão de literatura para demonstrar a relevância de pesquisar algo. Formular problema de pesquisa está relacionado em explicitar de alguma maneira (na forma de pergunta, objetivo ou hipótese) o

que é pretendido com a pesquisa. Delimitar problema de pesquisa está relacionado a examinar se a pesquisa é necessária de ser realizada e reformular o problema sempre que for necessário para que a pesquisa proposta esteja em acordo com as necessidades sociais e científicas. Essa distinção entre delimitar e formular problema de pesquisa nem sempre é clara para pesquisadores. Considerar “formular” e “delimitar” problema de pesquisa como sinônimos por parte de gestores de ensino pode ser dificultador para a formação científica de profissionais de psicologia, pois a falta de clareza do que constitui cada classe pode implicar em não garantir condições necessárias para que comportamentos importantes sejam aprendidos na formação. Não garantir as condições para o desenvolvimento das classes de comportamentos necessárias a formação de cientistas pode promover uma formação parcial ou inadequada e não garantir a qualidade do trabalho profissional nem dos gestores de ensino nem dos profissionais formados em curso de qualidade duvidosa.

O processo de decomposição de classes de comportamentos possibilita a gestores de ensino descobrir classes de comportamentos que necessitam compor a formação científica de profissionais de psicologia a fim de garantir uma formação suficiente e de qualidade acerca do que consiste formular problema de pesquisa. Para profissionais delimitarem problemas de pesquisa é necessário que esses profissionais sejam capacitados a formular problema de pesquisa como condição para a delimitação do problema. No entanto, a literatura indica que a formação de profissionais de psicologia não é suficiente para capacitá-los a formular problemas de pesquisa. Moura, Bosco, Diniz e Santos (1993) identificaram em observações assistemáticas de dissertações de mestrado a dificuldade de profissionais de psicologia em formular o problema a ser investigado. Essas observações são corroboradas pelas descobertas de Silva (2007), a partir do exame de dissertações de mestrado, de que profissionais de psicologia têm dificuldades em formular de maneira adequada o problema de pesquisa. Essas dificuldades indicadas pelos autores provavelmente são decorrentes de uma formação parcial e insuficiente em relação aos processos iniciais de produção de conhecimento científico. Dessa forma, é necessário descobrir quais classes de comportamentos compõem formular problema de pesquisa para garantir condições do desenvolvimento dessa classe (menos abrangente) para que profissionais sejam capazes de delimitar problema de pesquisa de forma adequada e suficiente.

Documentos acerca da formação científica servem de fontes de informações para que gestores de ensino identifiquem o que é necessário ser garantido na formação científica de psicólogos. No entanto, os documentos como fonte de informação não são suficientes para

caracterizar a formação profissional. É necessário que gestores de ensino sejam capazes de avaliar e identificar o que é precisa ser contemplado nos programas de ensino, em diferentes graus de abrangência, a fim possibilitar a organização de condições suficientes e adequadas para o desenvolvimento de classes de comportamentos profissionais que capacitem psicólogos a intervirem comprometidos com a ciência e a produção de conhecimento científico. O processo de decomposição de classes de comportamentos possibilita aumentar a visibilidade acerca dos comportamentos esperados de um profissional formado em Psicologia e das condições que necessitam ser garantidas para que esses comportamentos profissionais sejam desenvolvidos. Nesse sentido, é necessário que gestores de ensino desenvolvam capacidade de decompor classes de comportamentos relativas à formação científica de psicólogos como recurso necessário para garantir a eficiência de sua função profissional e a qualidade da formação científica de psicólogos.

**APRIMORAR A FORMAÇÃO CIENTÍFICA DE PSICÓLOGOS PARA CAPACITÁ-  
LOS A INTERVIR POR MEIO DE PESQUISA É NECESSÁRIO PARA MANTER E  
DESENVOLVER A PROFISSÃO DE PSICÓLOGO NO BRASIL**

Que direção é possível à formação em Psicologia no Brasil? De que maneira a formação de psicólogos para intervir por meio de pesquisa pode contribuir para aumentar a qualidade da intervenção direta? Quais as características necessárias à formação científica em nível de graduação? O que um psicólogo necessita aprender para ser capaz de produzir conhecimento sobre fenômenos psicológicos? A formação científica é indicada por profissionais de diversas entidades de psicologia como uma possibilidade de superação de uma atuação profissional do psicólogo caracterizada eminentemente pela utilização de técnicas em contextos tradicionais de atuação, principalmente a clínica. Que avanços em relação a essa superação são proporcionados pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia? E pela formação científica de profissionais em Psicologia? O que é possível fazer para promover uma formação de qualidade em relação à capacitação de psicólogos para intervirem indiretamente por meio de pesquisa? Essas questões apresentadas são desafios para gestores de ensino na formação de profissionais de nível superior e desafio para quem estuda a formação profissional de psicólogos no país. Para organizar e administrar a formação profissional de psicólogos é necessário que gestores de ensino tenham clareza acerca das características das *classes de comportamentos profissionais que compõem a formação do psicólogo para intervir por meio de pesquisa sobre fenômenos psicológicos*. Descobrir e organizar essas classes profissionais em um sistema comportamental coerente é o primeiro passo na direção de construção de respostas a algumas dessas questões.

De que maneira proceder para identificar ou descobrir classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas por profissionais de psicologia para intervirem por meio de pesquisa? Diferentes fontes de informações possibilitam diferentes tipos de informações para orientar gestores de ensino sobre o que um profissional necessita aprender para ser um psicólogo capaz de produzir conhecimento sobre fenômenos psicológicos. As Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia são um tipo de fonte de informação e um documento que necessita ser respeitado para garantir uma formação homogênea dos diferentes cursos a fim de garantir uma identidade do psicólogo brasileiro. Outras fontes de informações são as publicações sobre ciência, método científico, pesquisa

científica produzidas por profissionais de diferentes áreas de conhecimentos, como dissertações de mestrado, textos e manuais de metodologia. Projetos de cursos de graduação e instruções programadas desenvolvidas em cursos de formação científica, apesar de terem acessos mais difíceis, também possibilitam a gestores de ensino identificar uma diversidade de classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas por psicólogos. O quanto essas fontes possibilitam “orientação” a gestores de ensino sobre o que profissionais de psicologia necessitam aprender para serem capazes de intervir com qualidade sobre as necessidades sociais? De que maneira organizar as informações identificadas nas diversas fontes de informações para que sirvam de “orientação” na organização de condições de ensino da formação de psicólogos para intervirem indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos psicológicos?

O desenvolvimento de sistemas comportamentais possibilita organizar as classes de comportamentos identificadas em diferentes fontes de informações de modo a demonstrar as relações entre diferentes classes. Sistema comportamental é um nome dado a uma complexa rede de relações de classes de comportamentos organizadas por graus de abrangência. Uma classe mais abrangente depende da ocorrência de classes menos abrangentes para ser desenvolvida. A organização de sistemas comportamentais possibilita identificar quais classes menos abrangentes necessitam ser desenvolvidas para que seja possível formar psicólogos comprometidos com a função social da profissão. Nesse sentido, um sistema comportamental possibilita a gestores de ensino uma organização sistêmica da formação de psicólogos e, com isso, proporciona uma maior “visibilidade” do que é desenvolvido no curso e no que é possível melhorar no curso. Essa condição de “visibilidade” do que é necessário melhorar é possível na medida em que um sistema comportamental não seja organizado sistemicamente favorecendo a identificação de “lacunas” nesse sistema. Essas “lacunas” são referentes a graus de abrangência sem explicitação de classes de comportamentos, a partir dos quais é possível examinar a possibilidade de haver classes não identificadas que “preencheriam” esses graus de abrangência.

A elaboração de um sistema comportamental requer de gestores de ensino a capacidade de decompor classes de comportamentos. O processo de decomposição de classes de comportamentos é apresentado por Botomé (1977), a partir da proposição de Mechner (1974) sobre análise de funções profissionais, como uma tecnologia para descobrir (ou identificar) o que compõe programas de aprendizagem. Decompor uma classe de comportamentos significa identificar as classes mais simples que são necessárias para a

ocorrência de uma classe mais complexa (complexa porque envolve diversas outras classes). Por exemplo, “escrever cartas” não é tão simples quanto parece. Para que alguém possa escrever cartas é necessário “identificar para quem a carta será escrita”, “identificar o assunto a ser apresentado na carta”, “caracterizar a linguagem apropriada para que o destinatário compreenda o que é escrito”, entre outros. Decompor, nesse sentido, é identificar classes que constituem classes mais abrangentes. O processo de decomposição proposto por Botomé é um recurso que possibilita organizar as classes de comportamentos profissionais em graus de abrangência. Dessa forma, é possível organizar conjuntos de classes de comportamentos que explicitam quais dessas classes são constituintes de outras classes e, por isso, necessárias de serem desenvolvidas para que a classe mais abrangente (que envolve as classes que a constitui) possa ocorrer. Essa proposição possibilita a organização de currículos de cursos de forma a garantir o desenvolvimento de classes menos abrangentes para classes mais abrangentes.

É necessário identificar ou descobrir classes de comportamentos que caracterizam o que psicólogos necessitam fazer em relação ao ambiente no qual estão inseridos como intervenção por meio de pesquisa, pois são classes de comportamentos que são aprendidas em cursos de formação. Ao apresentar um assunto ou informação a um aluno, um professor não está apenas ensinando ao aluno aquela informação, mas está ensinando ao aluno uma maneira de se relacionar com aquela informação, mesmo que o professor não tenha clareza de qual é a relação que ele ensina ao aluno. Não é apenas a informação o objeto de ensino, mas o que o aluno faz em relação a essa informação – o comportamento do aluno. Nesse sentido, mais do que apresentar informações, a função do ensino é capacitar as pessoas a lidarem com a realidade a partir do conhecimento existente transformando esse conhecimento em capacidade de atuar. Essa capacidade de atuar pode ser de “reproduzir um conceito que uma autoridade apresenta (como o professor)” ou “conceituar algo”. Nesses dois exemplos, há uma diferença grande em relação ao que o aluno irá desenvolver que terá implicações diferentes na sua atuação profissional. Não é a informação em si que é central no ensino, mas o que o profissional em formação faz com essa informação. Se os gestores de ensino (sejam professores ou coordenadores de curso) não têm clareza do que ocorre com o comportamento do aluno, esse gestor não tem clareza do que caracteriza sua intervenção profissional e nem que tipo de profissional que está formando.

Transformar conhecimento em capacidade de atuar não é uma tarefa fácil. Para essa transformação, é necessário ter clareza sobre as classes de comportamentos profissionais

que necessitam ser desenvolvidas como capacidade de atuar do profissional de psicologia. A proposição de organização de classes em um sistema comportamental possibilita condições de organizar o desenvolvimento dessas classes de uma forma sistêmica e homogênea. Nesse sentido, vale questionar: que classes de comportamentos estão sendo desenvolvidas na formação de profissionais de psicologia? Que classes de comportamentos estão sendo desenvolvidas na formação de profissionais de psicologia que os capacitem a intervir por meio de pesquisa? Quais as características de um sistema comportamental dessas classes desenvolvidas na formação de psicólogos para intervir por meio de pesquisa? Respostas a essas questões possibilitam identificar os avanços da formação de psicólogos no Brasil e as possibilidades para promover uma formação que capacite profissionais de psicologia a produzirem conhecimentos em acordo com o desenvolvimento da ciência e das necessidades sociais.

**16.1 As Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia constituem um documento que possibilita promover avanços na formação de psicólogos em relação ao Currículo Mínimo, mas carece de maior desenvolvimento para servir como orientadora na estruturação de cursos que garantam a homogeneidade da formação de psicólogos no Brasil**

Que características de formação são possíveis a partir do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia? As Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia constituem um documento que orienta a formação de psicólogos no Brasil. Como orientação da formação no país o documento das Diretrizes Curriculares necessita assegurar alguns aspectos que possibilitem certa homogeneidade na formação de psicólogos a fim de que exista uma identidade profissional de psicólogo brasileiro, independentemente se esse psicólogo é formado no sul, no norte, no sudeste, no centro-oeste ou no nordeste do país. É necessário assegurar condições para que um psicólogo formado numa das regiões possa, por exemplo, se necessitar, atuar como profissional noutra região. Que orientações são possíveis a partir das Diretrizes Curriculares? De que maneira gestores de cursos podem se orientar pelas Diretrizes Curriculares para elaborar seus currículos? Que avanços as Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia possibilitam em relação à formação de Psicologia desenvolvida anterior a aprovação do documento? Respostas a essas perguntas possibilitam

avaliar em quanto as Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia são orientadoras da formação de psicólogos no país.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia proporcionam avanços em relação à formação de psicólogos no Brasil. A LDB (Brasil, 1996) introduz as primeiras noções de competências como requisitos para o ensino no país e institui a necessidade de Diretrizes Curriculares aos cursos de graduação. Nesse contexto, a Psicologia é inserida na exigência de desenvolver uma regulamentação orientadora para cursos de graduação que atenda as exigências da LDB e que supere algumas dificuldades provindas do Currículo Mínimo oficial para cursos de graduação em Psicologia. Profissionais de diversas áreas da Psicologia e representantes de diversas entidades de Psicologia reúnem-se em diversos encontros para discutir as direções da formação em Psicologia no Brasil (Bock, 2002; Buettner, 2000; Rocha Jr, 1999). Desses encontros, resultam as Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia. No documento das Diretrizes Curriculares, são explicitadas classes de comportamentos que os profissionais necessitam apresentar depois de formados. A explicitação de classes de comportamentos nas Diretrizes Curriculares é considerada um avanço em relação ao Currículo Mínimo, pois favorece a organização de condições necessárias para o desenvolvimento dessas classes que os profissionais deverão apresentar. Já em relação ao Currículo Mínimo, a explicitação de assuntos que caracterizavam a intervenção do psicólogo era de difícil orientação sobre o que era necessário ensinar, pois cada docente poderia desenvolver diferentes comportamentos relacionados aos assuntos indicados no documento.

As Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia surgiram de um amplo debate entre diferentes entidades responsáveis pela formação no país como proposta de superar um ensino de psicólogos considerado ultrapassado em relação aos avanços da ciência e as necessidades sociais. A intervenção profissional de psicólogos tem sido caracterizada como restrita a alguns subcampos de atuação (Carvalho 1982; Carvalho & Kavano, 1982; CFP, 2000, 2004; Japur e Osório, 1998; Magalhães, Stralitto, Keller & Gomes, 2001; Piccini, Pessin, Stortz e Jotz, 1989), principalmente a clínica. À medida que profissionais restringem sua atuação a uma parte do que caracteriza o fazer profissional, parcelas da população deixam de ser atendidas. Se na formação de profissionais de psicologia for mantida ênfase na preparação desses para atendimento aos campos tradicionais da Psicologia (clínica, escola e organizações) de que maneira psicólogos poderão intervir quanto à diminuição da violência urbana? Quanto à organização de comunidades capazes de gerar

trabalho e renda? Quanto à saúde de comunidades? Quanto à diminuição da discriminação de gênero, racial ou sexual? Enquanto nos cursos de formação de psicólogos não forem garantidas condições para que profissionais sejam capazes de questionar sua função social, questionar o que determina o comportamento das pessoas em diferentes contextos, dificilmente será possível avançar em relação às proposições de superar a reprodução de intervenções em contextos aprendidos como característicos do psicólogo para que profissionais sejam capazes de intervir sobre fenômenos psicológicos independente do contexto nos quais os fenômenos ocorram. Nesse sentido, a formação científica é recurso necessário de ser garantido na formação de profissionais de psicologia para garantir a ampliação do campo de atuação profissional e, dessa forma, atender às necessidades sociais e as proposições discutidas por entidades responsáveis pela formação de psicólogos no país que culminou no documento das Diretrizes Curriculares.

As discussões por entidades responsáveis pela formação em Psicologia no país sobre a reestruturação da formação de psicólogos indicam que, além de superar a formação de psicólogos para intervirem em determinados subcampos de atuação profissional, é necessário superar a ênfase de uma formação técnica (Bastos, 1992; Botomé, 1987; Carvalho, 1982, 1984a, 1984b; Dias, 2001; Guedes, 1992; Hoff, 1999; Larocca, 2000; Maluf, 1994; Witter, Witter, Yukimtsu e Gonçalves, 1992; Zanelli, 1994). A aprendizagem de técnicas ou procedimentos é necessária aos profissionais de psicologia, no entanto, o que é possível verificar é que profissionais passam a se identificar com a profissão devido às técnicas ou procedimentos que aprenderam como características da atuação do psicólogo. Nesse sentido, há uma distorção na atuação do profissional, pois, ao invés de ser o fenômeno psicológico o controlador das decisões para intervenção profissional do psicólogo, são as técnicas e procedimentos. Isso quer dizer que o profissional não intervém sobre fenômenos psicológicos necessariamente, mas utiliza, “aplica”, técnicas conhecidas como do psicólogo (geralmente testes psicológicos). As técnicas e procedimentos são um meio para o profissional intervir sobre os fenômenos psicológicos, não são o fim da intervenção do psicólogo. Uma vez que profissionais consideram o meio como fim da atuação profissional, é possível avaliar que esses profissionais não têm clareza acerca de sua atuação e podem, portanto, se tornar alienados de seu processo de trabalho.

As Diretrizes Curriculares nacionais para os cursos de graduação em Psicologia foram propostas com a função de aprimorar a formação de psicólogos para além do ensino de técnicas ou procedimentos. É possível observar, no sistema comportamental organizado a

partir das classes de comportamentos identificadas ou derivadas do documento das Diretrizes Curriculares, uma diversidade de classes de comportamentos relativas a categorias e subcategorias menos abrangentes em detrimento de poucas classes em categorias ou subcategorias mais abrangentes. Esse aspecto evidencia que, mesmo no documento que é resultado das discussões sobre o que é necessário superar na formação de psicólogos, ainda há predominância da organização de ensino de Psicologia relacionada a técnicas ou procedimentos a serem desenvolvidos por profissionais, tal como revelou Santos (2006).

A ênfase em classes de comportamentos com menores graus de abrangência e a explicitação de poucas classes de comportamentos com maiores graus de abrangência dificultam a função de “diretriz” das Diretrizes Curriculares nacionais para os cursos de graduação em Psicologia. “Diretriz” pode ser definida, a partir de Bueno (1996) e Ferreira (1993), como norma orientadora da direção que é pretendida para a formação de psicólogos no Brasil. Nesse sentido, seria esperado que, como “direção” nas Diretrizes Curriculares, fossem explicitadas classes de comportamentos caracterizadoras da função social do psicólogo brasileiro, classes gerais (mais abrangentes) de comportamentos. A explicitação de classe com abrangência menor orienta com que técnicas os psicólogos deverão lidar; que procedimentos deverão executar; que conhecimentos adquirir; que situações deverão se defrontar. Já a pouca explicitação de classes mais gerais de comportamentos nas Diretrizes Curriculares possibilitam poucas condições para indicar que intervenções deverão ser realizadas por psicólogos em relação ao fenômeno psicológico, o que o psicólogo necessita ser capaz de fazer em relação ao fenômeno psicológico.

A organização de um sistema comportamental de classes de comportamentos identificadas ou derivadas do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia possibilita avaliar com clareza o que pode ser melhorado na proposição da formação de psicólogos no Brasil. A organização do sistema comportamental por graus de abrangência facilita a observação de quais graus de abrangência são enfatizados na formação, qual a relação dessa ênfase com a qualidade da formação e quais classes de comportamento poderiam ainda ser propostas para que a formação em Psicologia efetivamente capacite profissionais a lidarem em acordo com a função social do psicólogo. Nesse sentido, a organização sistêmica de classes de comportamentos que necessita ser desenvolvida na formação de profissionais de psicologia possibilita identificar as “lacunas” desse sistema, por meio de classes pouco decompostas ou não apresentadas em determinados graus de abrangência.

A organização de classes de comportamentos identificadas ou derivadas do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia referentes à capacitação de profissionais de psicologia para intervir por meio de pesquisa explicitam poucas classes de comportamentos referentes a “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”. No entanto, a pouca explicitação dessas classes pode ser decorrente da dificuldade de organização desse grau de abrangência. Assim, é difícil afirmar com segurança se não foram identificadas classes nessa subcategoria por efetivamente não serem explicitadas no documento das Diretrizes Curriculares ou por dificuldades no procedimento de organização do sistema comportamental e de identificação, por parte da pesquisadora, de classes que caracterizam esse grau de abrangência.

Nas Diretrizes Curriculares são identificadas classes de comportamentos propostas de maneira genérica que dificultam a organização de um sistema referencial orientador para a formação de profissionais no país. Classes genéricas nas Diretrizes Curriculares de cursos de Psicologia também foram identificadas e discutidas por Santos (2006) e Kienen (2008). Segundo as autoras, classes genéricas são pouco orientadoras para a formação de psicólogos por não explicitarem com clareza o que é que profissionais necessitam ser capazes de fazer. Classes de comportamentos abrangentes são classes construídas por diversas outras classes, que “abranjem” outras classes de comportamentos. Nesse sentido, é necessário ter clareza que abrangência e generalidade são características distintas. As classes de comportamentos abrangentes necessitam ser explicitadas de modo claro e preciso, caso contrário, se descritas de maneira genéricas, serão pouco orientadoras sobre o que é necessário que os profissionais sejam capacitados a fazer. Essa falta de clareza possibilita múltiplas interpretações por parte de gestores de ensino dificultando a função das Diretrizes Curriculares de possibilitar certa homogeneidade na formação de psicólogos no país. Homogeneidade essa que garante a identidade de psicólogo brasileiro.

As Diretrizes Curriculares representam o documento orientador da formação de psicólogo no Brasil. Como orientador, as Diretrizes Curriculares necessitam contemplar classes de comportamentos que caracterizem a função social do psicólogo. No entanto, classes de comportamentos explicitadas no documento das Diretrizes Curriculares evidenciam mais procedimentos e técnicas do que a função social do psicólogo. Fato esse que dificulta avanços em relação às discussões de superar uma formação eminentemente técnica que tem sido característica da atuação do psicólogo. A explicitação de classes de comportamentos profissionais (denominada no documento de “competências” ou “habilidades”) possibilita

avançar na orientação da formação de profissional em Psicologia, assim como a inserção da formação para intervenção por meio de pesquisa e de ensino, no documento, possibilita ampliar as modalidades da intervenção do psicólogo.

**16.2 A apresentação de classes de comportamentos relativas à capacitação de psicólogos para intervir por meio de pesquisa no documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia é um avanço na qualidade da formação desses profissionais e requer continuidade de desenvolvimento para ser efetivamente orientadora dessa modalidade de intervenção profissional**

A intervenção por meio de pesquisa é indicada como uma possibilidade de superar a formação técnica e específica, característica da atuação do psicólogo. De que maneira essa modalidade de intervenção possibilita avançar na formação de psicólogos no Brasil? Quanto dessa modalidade de formação é assegurada no documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia? As Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia contemplam classes de comportamentos suficientes e pertinentes para garantir que psicólogos intervenham por meio de pesquisa? Assegurar na formação de psicólogos o desenvolvimento de classes de comportamentos que os capacite a intervir efetivamente por meio de pesquisa requer que os avanços promovidos pelas Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia sejam ainda mais bem conhecidos e desenvolvidos.

Nas discussões acerca da reestruturação da formação em Psicologia por parte de entidades caracterizadoras da formação no país, a formação científica é indicada como uma das possibilidades para superar as limitações da intervenção profissional do psicólogo (Felippe, 1993; Gomes, 1996; Lo Bianco, Bastos, Nunes e Silva, 1994; Matos, 2000). No entanto, será que as proposições dessa modalidade da formação são suficientes para garantir efetivamente a formação de psicólogos para intervirem comprometidos com os princípios e os avanços da ciência? Os autores indicam que aprender a questionar, formular hipóteses, propor procedimentos para testar as hipóteses e avaliar em quanto os procedimentos possibilitam construir respostas aos questionamentos são comportamentos profissionais necessários para psicólogos intervirem em qualquer subcampo de atuação profissional. Seja na clínica, em organizações, escolas, comunidades ou grupos o psicólogo necessita ser capaz de questionar a realidade a fim de identificar os determinantes dos fenômenos psicológicos na sociedade e propor e avaliar procedimentos que alterem ou mantenham os fenômenos psicológicos objeto

de intervenções. Profissionais que forem capacitados para questionar a realidade têm mais condições de identificar o que, o quanto e de que maneira os fenômenos psicológicos são determinados e, a partir dessa avaliação, propor intervenções sobre tais fenômenos.

A formação científica possibilita capacitar profissionais a proporem intervenções a partir da avaliação do fenômeno psicológico que serão, provavelmente, bem sucedidas por serem relacionadas com as necessidades da sociedade. À medida que profissionais de psicologia examinem os fenômenos psicológicos e identifiquem quais são os aspectos que os determinam, é possível propor intervenções a partir desses aspectos determinantes identificados. Dessa maneira, a intervenção proposta levará em consideração as necessidades das pessoas cujos fenômenos psicológicos são objeto de intervenção. Uma vez que são considerados os aspectos determinantes e é proposta intervenção a partir desses aspectos determinantes, a probabilidade de alterar efetivamente o fenômeno de interesse é grande. Se esse processo de exame dos aspectos determinantes dos fenômenos psicológicos não for realizado com precisão, a intervenção de psicólogos só poderá ser bem sucedida ao acaso e, dessa forma, o profissional não terá clareza do que é realizado por ele que promove a alteração no fenômeno da intervenção. Fato que não contribuirá com seu desenvolvimento profissional, pois não lhe garantirá condições de saber as contingências que atuaram na intervenção realizada, assim, numa nova situação semelhante, a experiência dificilmente lhe servirá como referência para novas intervenções.

A maneira como a proposta de promover a capacidade de pesquisar é apresentada para a formação de psicólogos no documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia caracteriza uma concepção de pesquisa dissociada da intervenção direta. No artigo terceiro do documento das Diretrizes Curriculares, é descrito que “O curso de graduação em Psicologia tem como meta central a formação do Psicólogo voltado para a atuação profissional, para a pesquisa e para o ensino de Psicologia” (Brasil, 2004) e a exemplificação de ênfase curricular em “*Psicologia e processos de investigação científica*” (Brasil, 2004. Art. 12, § 1º, alínea a) explicitam que a capacidade do profissional em produzir conhecimento é diferente de intervir diretamente. Há diversos aspectos que podem ser examinados nessas proposições. Primeiro, se o psicólogo deve ser capacitado “para atuação profissional e para a pesquisa”, o conectivo “e” indica que são duas modalidades de formação diferenciadas e, da maneira como está descrito, dissociáveis: uma coisa é a atuação profissional, outra é a pesquisa. No entanto, vale ressaltar que Botomé e Kubo (2002) e Paviani e Botomé (1994) destacam que há diferença entre a formação científica na graduação

e na pós-graduação. Na graduação, os autores destacam que a função da formação científica é de subsidiar a intervenção direta, é de promover classes de comportamentos que possibilitem a profissionais intervirem diretamente em acordo com os princípios e desenvolvimento da ciência e, ao mesmo tempo, produzir conhecimento científico a partir de sua intervenção profissional direta. Não é formar profissionais para serem pesquisadores *a priori* da intervenção direta (essa é função da pós-graduação). Portanto, a formação científica como capacitadora da produção de conhecimento por parte de psicólogos necessita ser compreendida como necessária à intervenção direta.

Outro aspecto que merece maior exame é referente à apresentação nas Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia da formação científica como diferenciada da atuação profissional do psicólogo. Ao ser explicitado no artigo terceiro do documento das Diretrizes Curriculares “(...) voltado para a atuação profissional, para a pesquisa e para o ensino de Psicologia” (Brasil, 2004) é possível avaliar que nem pesquisa, nem ensino são descritas como atuações profissionais do psicólogo. Essa proposição é contraditória com a proposta de Botomé e cols. (2003) de que a atuação do profissional de psicologia abrange três modalidades: intervenção direta, intervenção indireta por meio de pesquisa e intervenção indireta por meio de ensino. Se produzir conhecimento é uma maneira de intervir, mesmo que indiretamente, sobre fenômenos psicológicos, pois aumenta a visibilidade de tais fenômenos e, conseqüentemente, aumenta as possibilidades de intervenções diretas sobre tais fenômenos; e se produzir aprendizagens é uma maneira de intervir por capacitar outras pessoas a alterar fenômenos psicológicos (Kienen, 2008); é necessário avaliar a elaboração e redação do documento orientador da formação no Brasil para que produzir conhecimento e produzir aprendizagens sejam compreendidos também como atuações do psicólogo. Nesse sentido, uma possibilidade de redação para o Artigo terceiro do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia que explicita melhor o que caracteriza a atuação do psicólogo seria “O curso de graduação em Psicologia tem como meta central a formação do Psicólogo para promover alterações em fenômenos psicológicos, produzir conhecimentos e aprendizagens sobre fenômenos psicológicos”. Essa proposição corresponde mais adequadamente às modalidades de intervenção possíveis ao profissional de psicologia e nos cursos de graduação em Psicologia necessitam ser garantidas condições para que profissionais possam aprender a lidar nas três modalidades de intervenção, pois aumenta a capacidade dos profissionais de atender às necessidades sociais.

Em quanto o documento das diretrizes curriculares contribui para a preparação de novos profissionais capacitados a intervirem indiretamente por meio de pesquisa? As diretrizes curriculares como documento orientador da formação de psicólogos no país influencia diretamente a elaboração e estruturação dos projetos de cursos de Psicologia. Nesse sentido, os equívocos e limitações desse documento refletirão na formação de todos psicólogos no país. É, portanto, necessário que gestores de curso estejam atentos às limitações do documento para que, ao invés de “reproduzir” o documento, o tenham como uma orientação (afinal é o que propõe a palavra “diretriz”!). Por mais óbvia que essa afirmação pareça foi possível observar a reprodução do que consta no documento das diretrizes curriculares em projetos de curso, como o apresentado na classe “606 - ler comunicações científicas e relatórios técnicos na área da psicologia” que se assemelha com o que é proposto no Art. 9 (alínea b) “ler e interpretar comunicações científicas e relatórios na área da Psicologia” (Brasil, 2004). De que forma “ler” relatórios ou comunicação é definidor do que caracteriza intervenção indireta por meio de pesquisa? “Ler” provavelmente é uma atividade que profissionais em formação terão que realizar para efetivar um objetivo, é necessário descobrir, no entanto, qual é esse objetivo. “Repetir” o que está apresentado nas diretrizes sem uma avaliação da especificidade da informação pode reduzir as possibilidades de tornar esse documento orientador de transformações das características da formação de psicólogos no país.

A apresentação da formação científica como proposta de ênfase curricular no documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia pode comprometer alguns dos avanços das Diretrizes em relação ao Currículo Mínimo. As ênfases curriculares caracterizam um “aprofundamento” de comportamentos básicos do psicólogo (Bastos, 2002) que possibilitam melhores condições de inserção no mercado de trabalho. As ênfases curriculares são opções específicas de cada curso que os diferenciam uns dos outros. Nesse sentido, a compreensão da formação científica como possibilidade de ênfase curricular pode levar a uma avaliação incorreta de que é opção de gestores de ensino de graduação oferecer ou não formação científica para seus alunos, por mais que no próprio documento que exemplifica “*Psicologia e processos de investigação científica*” (Brasil, 2004. Art. 12, § 1º, alínea a) como possibilidade de ênfase haja menção de que a ênfase na formação científica seja desenvolvida além das “habilidades e competências” do núcleo comum de formação. A formação científica não é uma opção aos cursos de graduação em Psicologia, é uma necessidade, e é preciso que essa exemplificação nas Diretrizes Curriculares não seja

compreendida de maneira equivocada por gestores de ensino, porque, se a formação científica for compreendida como possibilidade e não como necessidade, é possível que gestores de ensino desconsiderem a formação científica na proposição de seus currículos. Assim, formação científica deixa de ser promovida como uma possibilidade de superar dificuldades e limites da formação e intervenção de profissionais de psicologia enfatizadas nas propostas e discussões de diferentes entidades de Psicologia (Felippe, 1993; Gomes, 1996; Lo Bianco, Bastos, Nunes e Silva, 1994; Matos, 2000).

A apresentação da formação científica como proposta de ênfase curricular no documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia pode dificultar a compreensão da função dessa modalidade de formação em nível de graduação. Por mais que haja discussões e proposições sobre o que caracteriza ênfase curricular e a diferença de ênfase curricular de especialização (Bastos, 2002; Bock, 2002; Hoff, 1999), o que difere a ênfase curricular em “*Psicologia e processos de investigação científica*” (Brasil, 2004. Art. 12, § 1º, alínea a) do que necessita ser aprendido no núcleo comum de um curso de graduação? E o que difere essa ênfase curricular do que necessita ser aprendido num programa de mestrado? Se as classes de comportamentos profissionais que necessitam ser desenvolvidas nessa ênfase curricular são referentes a classes comportamentos básicos de psicólogos para intervirem em acordo com os princípios da ciência, essas classes não deveriam ser asseguradas em todo o processo de formação desenvolvido na graduação de psicólogos, ao invés de constituírem uma ênfase? E, se a ênfase caracteriza uma profissionalização da pesquisa, não distorce a função da formação científica em nível de graduação? Essas questões necessitam ser avaliadas por gestores de cursos antes de propor a formação científica como ênfase de um curso de graduação.

É necessário destacar que a apresentação de classes de comportamentos (sob o nome competências ou habilidades) no documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia evidencia que a formação científica, como modalidade de intervenção necessária à formação de psicólogos, passa a fazer parte dos currículos de cursos de Psicologia. Não é opção de gestores de ensino inserir a formação científica nos currículos de Psicologia, é necessidade que precisa ser formalizada por meio das Diretrizes Curriculares para garantir avanços na qualidade da intervenção de psicólogos. É um avanço para formação em Psicologia que, no documento orientador da organização do ensino de psicólogos no país, sejam contempladas classes de comportamentos relativas à intervenção por meio de pesquisa, pois favorece a superação de alguns limites da formação de psicólogos

no Brasil, por promover o desenvolvimento de capacidades de avaliação crítica e exame da realidade na qual a intervenção direta ocorrerá, conforme propõe Matos (2000).

No entanto, as classes de comportamentos relativas à capacitação de profissionais de psicologia para produzir conhecimento, identificadas ou derivadas do documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia, são ainda incipientes para garantir uma formação científica de qualidade. As classes de comportamentos referentes à formação para produção de conhecimento científico são referentes a diversos graus de abrangência, com poucas relações diretas entre si, caracterizando uma organização ainda assistemática do que necessita ser desenvolvido por profissionais de psicologia para serem capazes de produzir conhecimento científico. As classes de comportamentos identificadas ou derivadas das Diretrizes Curriculares são ora muito gerais, sem a apresentação de classes com menores abrangências, ora são pouco abrangentes, sem explicitação de classes gerais. Esse dado parece evidenciar pouco cuidado em relação à abrangência e complexidade de classes apresentadas no documento das Diretrizes Curriculares, como se as classes de comportamentos fossem consideradas com mesmo grau de complexidade. Considerar “ler e interpretar comunicações científicas e relatórios na área da Psicologia” (Brasil, 2004. Art. 9, alínea b) com mesma complexidade de “analisar, descrever e interpretar relações entre contextos e processos psicológicos e comportamentais” (Brasil, 2004. Art. 9, alínea e) parece um equívoco do ponto de vista da organização do ensino, pois cada classe necessita de condições para ser desenvolvida já que envolve outras classes como requisito e, no caso do exemplo, para que a segunda classe ocorra, é necessário que a primeira ocorra, pois as classes têm complexidades diferentes. Nesse sentido, nas Diretrizes Curriculares a apresentação de classes de comportamentos relativas à capacitação de profissionais de psicologia para intervir por meio de pesquisa apesar de ser um avanço, é necessário maior desenvolvimento para que seja efetivamente orientadora da formação de psicólogos no Brasil.

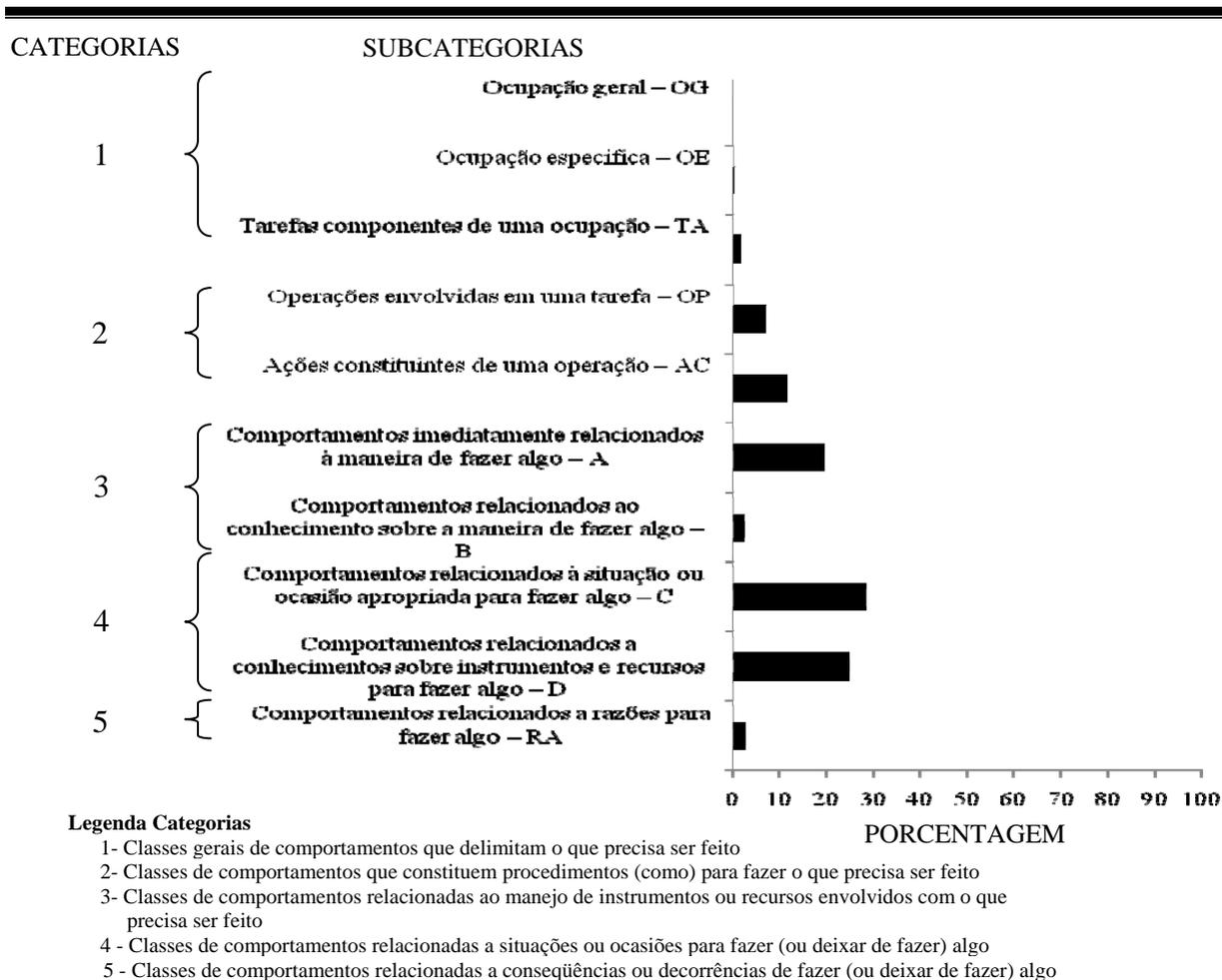
As Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia possibilitam avanços em relação à formação do psicólogo para intervir por meio de pesquisa. No entanto, é necessário examinar com cuidado as possibilidades do que é apresentado no documento em relação à intervenção por meio de pesquisa na capacitação de psicólogos. A possível confusão entre promover classes de comportamentos relativas à produção de conhecimento que são necessárias à intervenção direta com uma possibilidade (uma ênfase, por exemplo) pode descaracterizar o avanço em garantir na formação de psicólogos a

formação científica necessária para intervir diretamente sobre fenômenos psicológicos. Além disso, as proposições das Diretrizes Curriculares em relação à formação para pesquisa são ainda incipientes e necessitam de maior desenvolvimento para servirem de orientadores da formação de psicólogos no país.

### **16.3 Diferentes tipos de documentos acerca da formação científica podem constituir relevantes fontes de informação, complementares às Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia, sobre classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas em cursos de graduação em Psicologia para capacitar psicólogos a intervirem indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos psicológicos**

O documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia é caracterizado como condição formalizada para possibilitar avanços nas proposições de classes de comportamentos que psicólogos necessitam desenvolver para serem capazes de intervir indiretamente por meio de pesquisa. No entanto, o documento ainda necessita de desenvolvimento para ser mais orientador da formação de psicólogos no Brasil, mesmo considerando que por serem diretrizes se referiram a classes mais abrangentes de comportamentos profissionais. De que maneira proceder para avançar nas “lacunas” identificadas nas Diretrizes Curriculares sobre as classes comportamentos profissionais relativas a intervir por meio de pesquisa que psicólogos necessitam apresentar depois de formados? Uma alternativa é identificar classes de comportamentos em outros tipos de documentos referentes à formação em Psicologia, à formação científica em Psicologia e à formação científica independente de área de conhecimento. O exame de diferentes tipos de documentos sobre a formação científica possibilita identificar uma quantidade maior de classes de comportamentos em relação às apresentadas no documento das Diretrizes Curriculares. Projetos de cursos, textos e manuais de metodologia, instruções programadas de programas de formação científica e dissertação de mestrado possibilitam identificar uma diversidade de classes de comportamentos que necessitam ser garantidas na formação científica de profissionais de psicologia. Algumas dessas classes identificadas nos documentos acerca da formação científica são compartilhadas com o documento das Diretrizes Curriculares, mas a maioria é complementar às Diretrizes Curriculares e possibilita a gestores de ensino identificar outras classes que necessitam ser garantidas na formação de psicólogos e complementar as “lacunas” que as Diretrizes Curriculares ainda mantêm.

Na Figura 16.1, é apresentada a distribuição da porcentagem das classes de comportamentos caracterizadoras da capacidade de psicólogos intervirem por meio de pesquisas identificadas ou derivadas de documentos sobre a formação científica, com exceção das classes identificadas no documento das Diretrizes Curriculares, nos diferentes graus de abrangência, explicitados nas categorias e subcategorias examinadas<sup>22</sup>. Na Figura, são apresentadas as classes de comportamentos que caracterizam os seis conjuntos de classes gerais referentes a intervir por meio de pesquisa: 1) delimitar problema de pesquisa; 2) planejar coleta de dados; 3) coletar dados; 4) organizar e analisar dados; 5) interpretar dados e; 6) comunicar descobertas realizadas. A figura caracteriza um gráfico de colunas. No eixo horizontal do gráfico, são apresentadas as subcategorias examinadas. No eixo vertical do gráfico, são apresentadas as porcentagens das classes de comportamentos.



**Figura 16.1** – Distribuição percentual das classes de comportamentos caracterizadoras da capacidade de psicólogos intervirem por meio de pesquisa identificadas ou derivadas de documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas

<sup>22</sup> Para calcular as porcentagens, foram divididas as ocorrências brutas de classes de comportamentos em cada subcategoria pelo total de ocorrências brutas de todas as subcategorias que constituem o conjunto examinado (n= 1703) e multiplicadas por cem.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes gerais de comportamentos que delimitam o que precisa ser feito” é de 2,29%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “ocupação geral – OG” é 0,12%, das classes que caracterizam a subcategoria “ocupação específica – OE” é 0,35% e das classes que caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA” é 1,82%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos que constituem procedimentos (como) para fazer o que precisa ser feito” é de 19,08%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP” é 7,22% e das classes que caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC” é 11,86%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito” é de 22,25%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A” é 19,67% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” é 2,58%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 53,49%. Dessa ocorrência, a porcentagem das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” é 28,60% e das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” é 24,90%.

A porcentagem das classes de comportamentos que constituem a categoria “Classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo” é de 2,88%, que constituem também a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”.

As classes de comportamentos identificadas nos documentos sobre a formação científica avançam em relação ao ensino de técnicas e procedimentos que caracterizam as classes identificadas no documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia. As classes de comportamentos identificadas nos documentos sobre a formação científica contemplam classes em graus de abrangência maiores do que as classes que caracterizam técnicas e procedimentos a serem utilizados por profissionais. Na Figura

16.1, é possível observar que, embora a maioria das classes identificadas nos documentos sobre formação científica caracteriza as subcategorias “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C” e “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D” relacionadas à aprendizagem de instrumentos e técnicas, a proporção de classes em subcategorias mais abrangentes possibilitam uma relação de orientação para o ensino de classes de comportamentos que caracterizam a função social do psicólogo. Isso porque há uma dispersão gradual das classes com maiores abrangência para as classes com menores abrangências (com exceção de B e RA). É esperado que haja maior quantidade de classes em subcategorias com menor abrangência devido à característica do processo de decomposição. No entanto uma quantidade grande de classes com menor abrangência sem uma quantidade suficiente de classes com maior abrangência que caracterizem a função social de uma profissão, ou sem classes intermediárias entre classes muito e pouco abrangentes (como ocorre com as classes identificadas no documento das Diretrizes Curriculares) dificulta a formação de profissionais em decorrência da pouca clareza sobre a função de fazer algo em determinada situação, por exemplo.

No entanto, as classes de comportamentos identificadas nos documentos sobre formação científica ainda mantém ênfase em técnicas e procedimentos que necessitam ser aprendidos por profissionais de psicologia. Mais da metade (53,49%) das classes de comportamentos identificadas nos documentos sobre formação científica caracteriza a categoria “classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo”. Essas classes evidenciam que mesmo que nos documentos sobre formação científica sejam identificadas classes mais abrangentes de comportamentos, os conhecimentos, as situações, os instrumentos e recursos com os quais o profissional de psicologia necessita lidar parecem ser os aspectos mais enfatizados para a formação de profissionais. Essas informações vão ao encontro da caracterização da formação de psicólogos para intervirem sobre controle de técnicas, recursos ou instrumentos aprendidos como próprios de psicólogos ou de subcampos aprendidos como característicos da Psicologia (Carvalho 1982; Carvalho & Kavano, 1982; CFP, 2000, 2004; Japur e Osório, 1998; Magalhães, Stralitto, Keller & Gomes, 2001; Piccini, Pessin, Stortz e Jotz, 1989) a fim de manter a identidade profissional. As técnicas, recursos ou instrumentos são necessários para a atuação profissional, mas não são suficientes para garantir que a intervenção esteja em acordo com as necessidades das pessoas atendidas, pois se referem a comportamentos de utilização

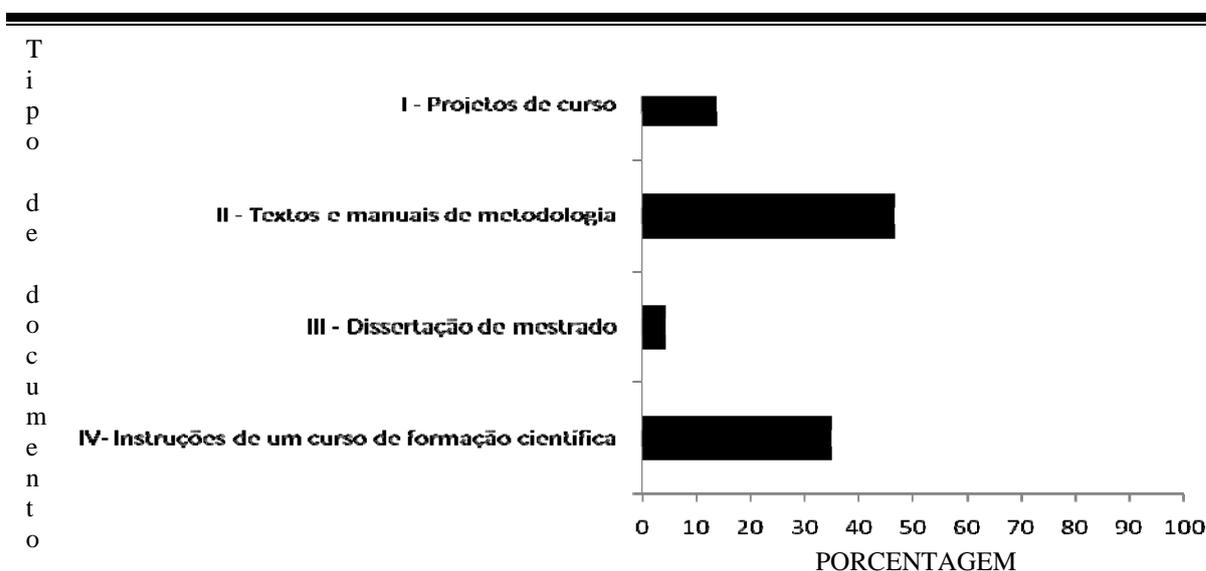
de técnicas, recursos ou instrumentos e não, necessariamente, de avaliação de quando, quanto e porque essas técnicas, recursos ou instrumentos são necessários.

Classes de comportamentos referentes a razões para profissionais fazer ou deixar de fazer algo, identificadas nos documentos sobre formação científica, possibilitam avanços, mesmo que incipientes, em relação às Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia. No documento das Diretrizes Curriculares não foi identificada nenhuma classe de comportamentos referente a razões para fazer ou deixar de fazer algo e nos documentos sobre formação científica essas classes caracterizam 2,88% do total de classes que constituem a capacidade de profissionais intervirem por meio de pesquisa. As classes de comportamentos referentes a razões para profissionais fazer ou deixar de fazer algo possibilitam aos profissionais clareza das implicações, principalmente éticas, do comportamento do próprio profissional. Dessa forma, ter clareza das implicações dos comportamentos do profissional possibilita condições para que esse pesquisador realize o que é necessário realizar para atender às necessidades sociais e da ciência.

Assim como ocorre com as classes de comportamentos identificadas nas Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia, há poucas classes de comportamentos que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B” dentre as classes identificadas ou derivadas de documentos sobre formação científica. A pouca explicitação de classes de comportamentos nessa subcategoria pode ser decorrente da dificuldade em organizar esse grau de abrangência o que torna difícil afirmar se a apresentação de poucas classes na subcategoria é decorrente de não terem sido explicitadas mais classes nos documentos examinados ou dificuldades no procedimento de organização do sistema comportamental, na transformação (fragmentação, padronização dos sujeitos das frases, derivação, etc.) ou mesmo de vieses ocorridos na coleta de dados.

Do ponto de vista das quantidades de classes identificadas em cada tipo de documento, é possível examinar, na Figura 16.2, as porcentagens de classes de comportamentos identificadas em cada tipo de documento examinado sobre a formação científica de psicólogos. Na figura, é possível observar que textos e manuais de metodologia constituem o tipo de documento no qual foi identificada a maioria das classes de comportamentos, 46,72%. As instruções de um curso de formação científica constituem o tipo de documento com a segunda maior ocorrência, 34,91%. Os projetos de cursos de graduação em Psicologia constituem o tipo de documento com a terceira maior ocorrência de classes de

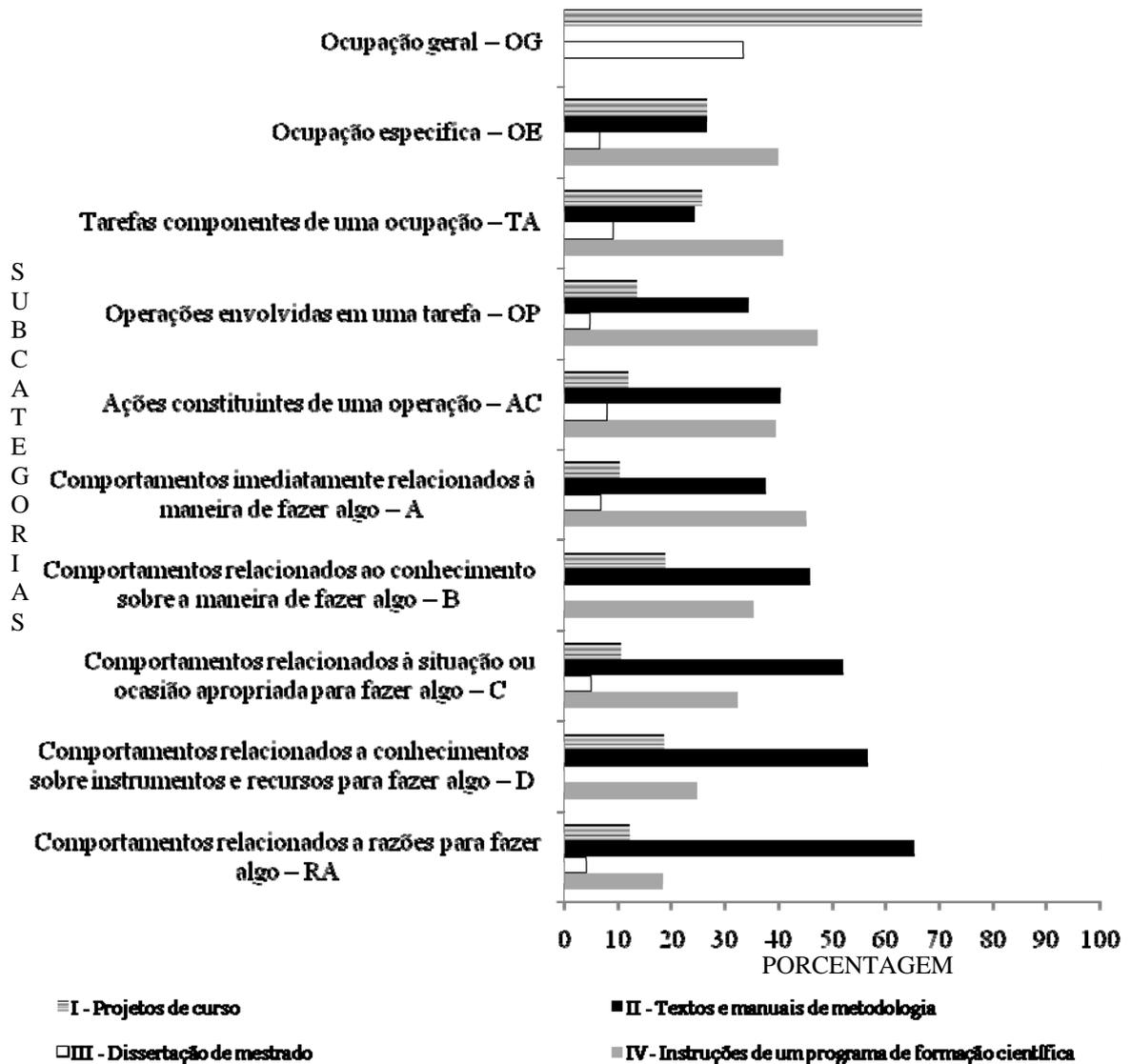
comportamentos, 13,86%. Por fim, a dissertação de mestrado constitui o tipo de documento com menor ocorrência, 4,51%. Esses dados revelam que o documento com maior ocorrência percentual de classes de comportamentos identificadas é um tipo de documento de fácil acesso aos gestores de ensino e podem ser facilmente consultados como fonte de informação para a identificação do que é necessário garantir na formação científica de psicólogos. Já as instruções de um curso de formação científica que apresentam uma ocorrência significativa não é um documento público e de fácil acesso aos gestores de ensino, no entanto também caracteriza uma boa fonte de informação para a identificação de classes de comportamentos que caracterizam a formação científica de psicólogos. Sobre o documento da dissertação de mestrado, cabe uma ressalva. Esse documento apresenta uma centena de classes de comportamentos que caracterizam a formação científica. Na organização das classes de comportamentos, a autora (Catan, 1997) as apresenta numa cadeia e por isso, muitas vezes, o complemento da nomeação da classe tem uma relação direta com a classe anterior a ela na cadeia. Esse aspecto fez com que as classes fossem nomeadas de maneira muito específica e dificultou a identificação e organização dessas classes num sistema com diversas outras classes com diferentes nomeações levando, em alguns casos, a exclusão da classe proposta pela autora do sistema comportamental elaborado.



**Figura 16.2** – Distribuição percentual das classes de comportamentos caracterizadoras da capacidade de psicólogos intervirem por meio de pesquisas identificadas nos diferentes tipos de documentos da formação científica examinados

Além de observar as classes de comportamentos por tipos de documentos, é possível observar o quanto cada tipo de documento possibilita identificar classes de

comportamentos relativas às subcategorias examinadas. Na Figura 16.3, é possível observar a ocorrência percentual de classes de comportamentos identificadas em diferentes tipos de documentos por subcategoria examinada<sup>23</sup>.



**Figura 16.3** – Distribuição percentual das classes de comportamentos caracterizadoras da capacidade de psicólogos intervirem por meio de pesquisas identificadas nos diferentes tipos de documentos da formação científica examinados por subcategoria

Dessa forma, é possível observar que a maioria das classes que caracterizam a subcategoria “ocupação geral – OG”, 66,67% foi identificada nos documentos de projetos de

<sup>23</sup> O cálculo percentual foi realizado considerando a quantidade de classes de comportamentos identificada em cada tipo de documento dividido pelo total de classes de todos os tipos de documentos de cada subcategoria, sendo que uma mesma classe pode ter sido identificada em diferentes tipos de documentos.

curso. A maioria das classes que caracterizam a subcategoria “ocupação específica – OE”, 26,67% foi identificada nos documentos de projetos de curso e 26,67% nos textos e manuais de metodologia. A maioria das classes que caracterizam a subcategoria “tarefas componentes de uma ocupação – TA”, 25,76% foi identificada nos documentos de projetos de curso e 24,24% nos textos e manuais de metodologia. A maioria das classes que caracterizam a subcategoria “operações envolvidas em uma tarefa – OP”, 47,20%, foi identificada nas instruções de um curso de formação científica. A maioria das classes que caracterizam a subcategoria “ações constituintes de uma operação – AC”, 40,48%, foi identificada nos textos e manuais de metodologia e 39,52% nas instruções de um curso de formação científica. A maioria das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo – A”, 45,23%, foi identificada nas instruções de um curso de formação científica. A maioria das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo – B”, 45,83%, foi identificada nos textos e manuais de metodologia. Das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo – C”, a maioria, 51,99% foi identificada nos textos e manuais de metodologia. Das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – D”, a maioria, 56,64%, foi identificada nos textos e manuais de metodologia. Das classes que caracterizam a subcategoria “comportamentos relacionados a razões para fazer algo – RA”, a maioria, 65,31% foi identificada nos textos e manuais de metodologia.

A partir das informações apresentadas na Figura 16.3, é possível observar que as classes de comportamentos que são definidoras da função social do psicólogo (classes mais abrangentes) são identificadas em documentos de projetos de cursos e dissertação de mestrado. É possível observar que há um decréscimo na proporção de classes de comportamentos identificadas nos documentos de projetos de curso à medida que diminui a abrangência das categorias. Ao mesmo tempo, no que se refere às classes de comportamentos identificadas nos documentos de textos e manuais de metodologia, há um aumento crescente na proporção de classes em relação à diminuição de abrangência das categorias. Isso quer dizer que nesse tipo de documentos que é mais acessível a gestores de ensino é possível identificar mais classes de comportamentos com graus de abrangência menores e nos documentos de projetos de curso é possível identificar classes de comportamentos com graus de abrangência maiores. As classes de comportamentos identificadas nos documentos das

instruções de um programa de formação científica foram identificadas em maior proporção em categorias com graus de abrangências intermediários.

A natureza dos documentos examinados favorece para que sejam explicitadas classes de comportamentos em determinadas abrangências. Projetos de curso são um tipo de documento orientador da formação de profissionais. Nesse tipo de documento é característico que as classes de comportamentos sejam classes com graus de abrangência maiores e graus intermediários, diferentemente dos manuais de metodologia que explicitam poucas classes relativas à função social do psicológico, quando comparado com outro tipo de documento, e explicitam classes relativas a conhecimentos (sobre a maneira de fazer algo ou sobre instrumentos e recursos) e situações ou ocasiões apropriadas para fazer algo. Esse tipo de documento remete a uma diversidade de aspectos conceituais e técnicos da atuação profissional e, provavelmente por isso, esse tipo de classes que caracterizam atuação técnica do psicólogo é identificado em maior quantidade. Dessa forma, a natureza do documento possibilita a gestores de cursos identificarem classes de comportamentos relacionadas a determinadas funções que caracterizam a abrangência dessas classes no sistema comportamental.

As classes de comportamentos identificadas ou derivadas de documentos acerca da formação científica são importantes fontes de informação a gestores de cursos e possibilitam aumentar a visibilidade sobre o que é necessário garantir na formação científica de psicólogos em relação ao que pode ser identificado nas Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia. Vale, contudo, questionar o quanto essas classes identificadas nos documentos sobre a formação científica podem servir como informação orientadora para complementar as Diretrizes Curriculares. O quanto é possível ampliar as classes de comportamentos propostas num documento que é considerado “diretriz” para a formação? Que aspectos necessitam ser garantidos para que as Diretrizes Curriculares sejam efetivamente orientadoras da formação? Quais as classes de comportamentos identificadas ou derivadas dos documentos acerca da formação científica são orientadoras para a organização de cursos de graduação em Psicologia? Quanto ainda necessita ser descoberto para que seja possível afirmar que um sistema comportamental é orientador da formação científica de profissionais de psicologia? Possivelmente respostas a essas questões carecem de outras pesquisas que possam testar sistemas comportamentais no ensino de psicólogos para intervir indiretamente por meio de pesquisa.

#### **16.4 Organização de um sistema comportamental acerca da formação profissional de psicólogos para intervir por meio de pesquisa elaborada a partir de documentos sobre a formação científica possibilita a gestores de ensino organizarem condições necessárias para que essa capacitação ocorra de acordo à complexidade das classes de comportamentos a serem desenvolvidas**

O que um psicólogo necessita ser capaz de fazer para intervir sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa? Que avanços os documentos sobre formação científica possibilitam para que gestores de ensino identifiquem o que um psicólogo necessita ser capaz de fazer para intervir sobre fenômenos psicológicos por meio de pesquisa? Diferentes tipos de documentos, elaborados por diferentes autores, de diferentes formações e experiências com pesquisa possibilitam aumentar a visibilidade de quais classes de comportamentos são necessárias para intervir indiretamente por meio de pesquisa. Esse aumento na “visibilidade” possibilita a gestores de ensino organizarem as condições para que os alunos aprendam efetivamente o que necessitam aprender para intervirem por meio de pesquisa.

A organização no sistema comportamental de classes gerais de comportamentos referentes a intervir por meio de pesquisa sobre fenômenos psicológicos constituem etapas do processo produzir conhecimento científico. A observação da descrição das classes gerais de comportamentos possibilita identificar que as classes ocorrem em seqüência. Isso porque a ocorrência de uma classe é condição necessária para a ocorrência de outra classe de comportamentos. Por exemplo, não é possível planejar a coleta de dados sem que antes o pesquisador tenha delimitado o problema de pesquisa. Em alguns casos, essa relação entre diferentes classes é ainda mais explícita, como no caso da classe “interpretar dados analisados sobre fenômenos psicológicos”. A explicitação de “analisados” na sentença que nomeia a classe é referência à classe “organizar e analisar dados coletados sobre fenômenos psicológicos” que necessita ocorrer como condição para interpretar esses dados.

A identificação de classes de comportamentos que ocorrem em seqüência serve como orientador a gestores de ensino para organizarem as condições necessárias à aprendizagem dos alunos. Uma vez que é possível ter clareza de quais classes de comportamentos são necessárias de ser desenvolvidas primeiro, como condição, para que outras classes possam ser desenvolvidas a partir dessa primeira, é possível organizar condições de ensino que garantam a aprendizagem por parte dos alunos dessas classes que são condição para o desenvolvimento de outras classes. Nesse sentido, ao organizar programas de aprendizagem, é necessário que gestores de ensino respeitem a seqüência que caracteriza a relação entre as classes de comportamentos. Nesse caso, os programas de aprendizagem

podem, por exemplo, ser organizados por módulos. O primeiro módulo caracteriza a primeira classe geral da seqüência de aprendizagem proposta: delimitar problema de pesquisa sobre fenômenos psicológicos; um segundo módulo pode contemplar as duas classes seguintes da seqüência de aprendizagem: planejar a coleta de dados e coletar dados sobre fenômenos psicológicos; um terceiro módulo pode contemplar o desenvolvimento das classes: organizar e analisar dados coletados sobre fenômenos psicológicos; um quarto módulo pode contemplar as classes: interpretar dados analisados sobre fenômenos psicológicos e comunicar descobertas sobre fenômenos psicológicos. Esses módulos podem constituir parte de disciplinas ou programas de aprendizagem ou cada módulo pode constituir uma disciplina ou programa de aprendizagem completo.

As decisões sobre o quanto pode ser contemplado em um módulo de aprendizagem cabe aos gestores de ensino que necessitam considerar o repertório dos alunos em relação ao processo de produzir conhecimento científico para proporem programas de aprendizagem. As decisões de gestores de ensino sobre o que alunos necessitam aprender não são aleatórias. Essas decisões requerem exame do repertório dos alunos para avaliar o que já faz parte desse repertório e, assim, decidir o que necessita ser desenvolvido pelos alunos. Kubo e Botomé (2001) apresentam as etapas básicas de comportamentos de gestores de ensino para planejar e realizar ensino. De acordo com os autores, a quinta etapa do processo de planejar ensino consiste em um procedimento de pesquisa que o gestor de ensino necessita realizar para caracterizar recursos e repertório já existentes a fim de decidir de que maneira dividir e organizar conjuntos de aprendizagens. Nesse sentido, as decisões de como organizar e o que contemplar nos módulos de aprendizagem dependem da avaliação do repertório dos alunos, pois alunos com repertório menor em pesquisa necessitarão, provavelmente, de mais ênfase e mais tempo para desenvolver as classes de comportamentos iniciais do processo de produção de conhecimento científico; já alunos que têm ou tiveram experiências ou aprendizagens sobre o processo de produção de conhecimento científico, provavelmente já terão desenvolvidas classes de comportamentos iniciais. Quanto menor o repertório de alunos, provavelmente maior será o tempo e mais diversificadas serão as condições necessárias para desenvolver o repertório necessário para capacitá-los a produzir conhecimento. Informações sobre o repertório do aluno auxiliam a gestores de ensino nas decisões para organizar os módulos de aprendizagem em acordo com as necessidades dos alunos para que, na formação desses profissionais, haja condições de aprenderem todas as classes gerais de comportamentos que caracterizam o processo de produzir conhecimento científico.

Se as classes gerais de comportamentos que caracterizam o processo de produzir conhecimento científico ocorrem em seqüência, e se psicólogos não desenvolverem alguma dessas classes gerais dificilmente conseguirão produzir conhecimento de maneira inequívoca. Nesse sentido, é necessário examinar com cuidados a função de inserir alunos em programas de pesquisas em desenvolvimento. A inserção de alunos em programas de pesquisa é prática comum no Brasil e avalizada por agências de fomento de pesquisas (tais como CNPq, FAPESP, FUNCITEC). Ao serem inseridos em programas de pesquisas em andamento, alunos que iniciam o processo de formação científica podem deixar de desenvolver classes de comportamentos necessárias para produção de conhecimento, o que prejudicará a sua formação para desenvolver pesquisas por não participarem de etapas iniciais desse processo. Alunos que se inserem em programas de pesquisa a partir da coleta de dados, por exemplo, deixam de participar da elaboração do problema de pesquisa e da delimitação desse problema. A função dessa inserção do aluno nos programas de pesquisas em andamento pode ser mais de garantir “mão-de-obra” para o trabalho de pesquisa de outro profissional do que, necessariamente proporcionar condições para que o aluno se torne um profissional capaz de pesquisar autonomamente. Esse tipo de formação pode favorecer o desenvolvimento de uma compreensão parcial e equivocada do processo de produzir conhecimento científico e dificultar, ao aluno, o desenvolvimento da percepção da relação com a intervenção direta. O aluno acaba por executar parte de uma pesquisa sem a capacidade de avaliar a relação do que faz com as implicações sociais decorrentes desse fazer. É necessário avaliar em que esse tipo de prática auxilia na formação científica de profissionais de psicologia a fim de capacitá-los a produzir conhecimento e não limitar a formação científica a participações esporádicas e casuais em projetos ou programas de pesquisas em andamento.

O ponto de partida para que profissionais intervenham por meio de pesquisa é semelhante ao ponto de partida para intervenção direta ou intervenção indireta por meio de ensino: a caracterização da necessidade de realizar a intervenção. Delimitar o problema de pesquisa é apresentado como primeira classe geral de comportamentos que necessita ser desenvolvida por profissionais de psicologia para produzir conhecimento científico. Delimitar problema de pesquisa é muito mais do que apenas propor uma pesquisa, envolve a demonstração da relevância de pesquisar algo. Nesse sentido, delimitar problema de pesquisa está diretamente relacionado com caracterizar e demonstrar a necessidade de produzir o conhecimento proposto. Isso se assemelha com a proposição de Botomé e cols. (2003) de “caracterizar necessidades sociais em relação a alterações em processos comportamentais”

como primeira etapa do processo de intervir diretamente e “caracterizar necessidades de aprendizagem relacionadas a processos comportamentais” como primeira etapa do processo de intervir indiretamente por meio de ensino.

A caracterização da necessidade de qualquer modalidade de intervenção profissional do psicólogo é o que possibilita que tais intervenções sejam realizadas em acordo com as necessidades sociais. Avaliar e demonstrar a necessidade ou relevância em produzir determinado conhecimento exige que profissionais sejam capazes de identificar o que é importante para a sociedade e no que a produção de determinado conhecimento poderá contribuir para a qualidade de vida das pessoas. A função social da profissão de psicólogo está relacionada com o que ocorre na sociedade. A profissão só tem sentido de existir se trazer alguma contribuição para as pessoas que compõem a sociedade. Quais os benefícios em propor intervenções que não tenham função de alterar processos comportamentais que geram sofrimento às pessoas ou manter processos comportamentais esperados? Nesse sentido, profissionais de psicologia necessitam ter clareza de quais são as necessidades das pessoas e que tipo de intervenção é necessária para que essas necessidades sejam atendidas e, em caso de serem identificadas necessidades de produzir conhecimento, qual conhecimento é necessário de ser produzido e quais as possíveis decorrências de produzir tal conhecimento.

Preparar profissionais para intervir sob controle das necessidades da sociedade é caracterizador da formação de nível superior e função das universidades. Pozenato (1995) e Ribeiro (1978) explicitam a necessidade de universidades prepararem profissionais capazes de promover intervenções que atendam às necessidades sociais. Segundo Botomé (1996) e Paviani e Botomé (1994), a função das universidades é produzir conhecimento e tornar esse conhecimento acessível à sociedade na qual a universidade está inserida. Para isso, ensino, pesquisa e extensão são atividades promovidas por gestores de ensino a fim de capacitar profissionais a produzir conhecimento e tornar esse conhecimento acessível seja pela tecnologia produzida ou pelo comportamento das pessoas que atendem diretamente a essas necessidades sociais. Nesse sentido, é necessário assegurar que, na formação de profissionais de psicologia, sejam desenvolvidas classes de comportamentos que os capacite a caracterizar a necessidade de produção de conhecimento a fim de atender às necessidades da sociedade na qual o profissional presta seus serviços.

Capacitar profissionais a caracterizar a necessidade de produção de conhecimento e a propor a produção de conhecimentos em acordo com as necessidades da sociedade auxilia a superar a ênfase na formação técnica tão discutida por entidades responsáveis pela formação

no país (Bastos, 1992; Botomé, 1987; Carvalho, 1982, 1984a, 1984b; Dias, 2001; Guedes, 1992; Hoff, 1999; Larocca, 2000; Maluf, 1994; Witter, Witter, Yukimtsu e Gonçalves, 1992; Zanelli, 1994). Efetivar essas classes de comportamentos na formação de psicólogos possibilita condições para que os profissionais, ao examinar as necessidades de produção de conhecimento e planejar a pesquisa a partir dessas necessidades, proponham (ou desenvolvam) instrumentos, técnicas ou procedimentos em acordo com as características da pesquisa que necessita ser desenvolvida. Dessa forma, não é possível considerar que o profissional irá ser um mero aplicador de técnicas ou instrumentos ou executor de procedimentos. Isso porque quando o profissional propõe a pesquisa em acordo com as necessidades sociais, ele necessita identificar quais instrumentos, técnicas ou procedimentos possibilitam produzir respostas aos questionamentos que emergem dessas necessidades e não reproduzir o que outro profissional fez. No documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia e nos documentos sobre formação científica, são identificadas classes de comportamentos relativas a delimitar problema de pesquisa, que requer caracterização da necessidade de produção do conhecimento proposto. Nesse sentido, tanto o documento das Diretrizes Curriculares quanto os documentos sobre formação científica possibilitam orientações para que, nos cursos de Psicologia, sejam desenvolvidas classes de comportamentos que relacionem a intervenção do psicólogo às necessidades sociais, desde que a classe delimitar problema de pesquisa seja compreendida com a abrangência que lhe é característica.

No entanto, é necessário avaliar que nem sempre a classe de comportamentos delimitar problema de pesquisa é compreendida com a abrangência que lhe é característica. Não raras vezes, a classe de comportamento “delimitar problema de pesquisa” é confundida com “formular problema de pesquisa” ou “delimitar pergunta de pesquisa”. Essa confusão é identificada no documento das Diretrizes Curriculares e nos documentos sobre formação científica. No documento das Diretrizes Curriculares, a elaboração e explicitação da classe como “delimitar questões de produção de conhecimento científico na área da Psicologia” não deixa claro se “questões” são compreendidas como “problemas” ou como “perguntas”. Nos documentos sobre formação científica foi difícil identificar quando os autores se referiam a “perguntas” e a “problemas” de pesquisa, pois as duas palavras foram utilizadas como sinônimos por diferentes autores. Luna (1999) afirma que pergunta de pesquisa é uma forma de apresentar o problema de pesquisa que difere de outras duas formas: objetivo e hipótese. Nesse sentido, pergunta de pesquisa não é o problema de pesquisa em si e delimitar uma

pergunta de pesquisa requer o desenvolvimento de classes de comportamentos relacionadas às características de uma boa pergunta, tais como clareza, objetividade, simplicidade. Já delimitar problema de pesquisa é uma classe de comportamentos mais abrangente. Delimitar problema de pesquisa requer o desenvolvimento de uma diversidade de classes de comportamentos desde a formulação do problema (seja na forma de pergunta, objetivo ou hipótese) à demonstração da relevância de pesquisar sobre tal problema. Nesse sentido, a classe delimitar o problema de pesquisa só auxilia a superar a formação técnica do psicólogo se for compreendido como uma classe geral de comportamentos e se for diferenciada de “formular” ou “delimitar” perguntas de pesquisa. “Formular perguntas de pesquisa” e não demonstrar a relevância de produzir tal conhecimento possibilita que profissionais realizem pesquisas sem necessidade ou que possam produzir mais malefícios do que benefícios à sociedade, pois não tem clareza das implicações de tais conhecimentos para a vida das pessoas.

Considerar formular e delimitar problema de pesquisa na formação de profissionais de psicologia indistintamente pode ser um problema para aqueles que ensinam comportamentos científicos por deixarem de criar condições para o desenvolvimento de uma classe de necessária para definir a própria classe geral “intervir por meio de pesquisa”. Isso quer dizer que, se não forem criadas as condições necessárias para a aprendizagem dessa distinção, o repertório dos profissionais para intervirem por meio de pesquisa será limitado e insuficiente. Esse repertório limitado e insuficiente implicará em intervenções parciais ou ultrapassadas em relação ao conhecimento produzido sobre o fenômeno de interesse. De maneira semelhante, a função do professor também poderá ser caracterizada como parcial e insuficiente uma vez que, como afirmam Kubo e Botomé (2001) ensinar é definido pelas conseqüências que produz no meio: aprendizagens dos alunos. Dessa forma, é necessário que gestores de ensino (incluindo o professor) tenham clareza do conhecimento produzido sobre ciência e sobre pesquisa a fim de organizar as condições necessárias e suficientes para que futuros profissionais sejam efetivamente capacitados a intervirem por meio de pesquisa.

É necessário examinar os documentos de projetos de cursos de graduação em Psicologia como orientadores da formação de profissionais de psicologia para intervirem por meio de pesquisa. Os projetos de curso, de maneira geral, tendem a apresentar, numa mesma sentença, mais de uma unidade de classe de comportamentos. Esse aspecto pode prejudicar a organização da formação dos profissionais, pois não há clareza sobre quais condições necessitam ser garantidas, o que pode fazer com que algumas classes de comportamentos

sejam desenvolvidas e outras não. Por exemplo, em um dos três projetos de curso examinados, a descrição da classe foi:

Identificar conceitos que se referem a processos, a estruturas, a determinantes de estruturas ou de processos, a conseqüências de estruturas e processos, a fenômenos empíricos ou a entidades abstratas não verificáveis, a categorias de fenômenos, a suposições não verificáveis, a dimensões estatísticas ou matemáticas dos fenômenos psicológicos e a tendências ou configurações de sistemas de fenômenos psicológicos

Essa maneira de redigir um objetivo ou competência contempla diversas unidades de classes de comportamentos. Da maneira como a classe está apresentada, é necessária muita atenção por parte de gestores de ensino para identificar todas as unidades de classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas pelos alunos que realizam o curso. Caso os gestores de ensino não identifiquem as unidades de classes de comportamentos, é possível que, para algumas unidades de classes identificadas, sejam garantidas condições para que os alunos as desenvolvam e outras ficarão sem apresentação de condições e, provavelmente, não serão desenvolvidas pelos alunos. Essa característica de projetos de cursos de graduação em Psicologia possivelmente ocorre devido à necessidade de apresentar nos projetos de cursos, em poucas linhas, a diversidade de classes de comportamentos que necessitam ser desenvolvidas pelos profissionais ao se formarem no curso. Uma possibilidade de os projetos de cursos servirem como orientadores para que docentes garantam a organização de condições de ensino é de apresentar classes em unidades de classes de comportamentos distintas ou agrupar classes de comportamentos que sejam facilmente identificadas pelos docentes. Caso contrário, é possível que não sejam garantidas condições para o desenvolvimento de classes de comportamentos necessárias à capacitação de profissionais para intervirem por meio de pesquisa e que os profissionais tenham dificuldades em produzir conhecimento científico. Vale ressaltar, no entanto, que essa característica de apresentar numa sentença diversas classes de comportamentos não é um exemplo exclusivo dos projetos de curso (embora nesses, essa característica fosse mais comum). Santos (2006) demonstra, por meio do exame das sentenças gramaticais das proposições de “competências e habilidades”, que, nas Diretrizes Curriculares nacionais para os curso de graduação em Psicologia, esse tipo de problema também ocorre e, em algumas proposições de classes a serem desenvolvidas, como em Bock (2002), também é possível observar a apresentação de mais de uma classe de comportamentos numa sentença de descrição do que o profissional deverá ser capaz de fazer.

A proposição de exame de diferentes tipos de documentos sobre a formação científica é um recurso importante para que gestores de ensino identifiquem classes de

comportamentos que compõe a formação de psicólogos para intervir por meio de pesquisa, no entanto esse recurso parece ser pouco utilizado por gestores de ensino. Os documentos referentes à formação científica possibilitam avançar no que se refere à identificação de classes de comportamentos necessárias a capacitar profissionais a produzir conhecimentos científicos em relação às Diretrizes Curriculares. Cabe ressaltar que as Diretrizes Curriculares têm função orientadora e, por isso, necessitam abranger as classes mais gerais de comportamentos, já em cursos de graduação, é necessário ter clareza acerca do que consiste a formação de maneira mais completa. Nesse sentido, gestores de curso não necessitam “inventar” classes de comportamentos, podem consultar diferentes tipos de documentos sobre a formação científica a fim de identificar no que consiste produzir conhecimento para decidir de que maneira organizar essas classes ao longo do curso, o que, provavelmente, requer desenvolvimento do repertório do gestor para tal tipo de exame. Esse repertório é necessário aos gestores, pois em currículos de cursos de graduação, há necessidade de serem apresentadas de maneira clara, e de modo mais completo possível, as classes de comportamento que serão desenvolvidas ao longo da formação de psicólogos nas diferentes abrangências que essas classes possam apresentar.

#### **16.5 A função do processo de ensinar, característico do ensino de nível superior, está relacionada a promover classes de comportamentos profissionais que capacitem psicólogos a intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre necessidades sociais**

Ensinar é produzir aprendizagens significativas para os aprendizes. O que caracteriza “aprendizagem significativa” no ensino de nível superior? A resposta a essa questão tem relação direta com a capacitação de profissionais para produzir conhecimento sobre a realidade social a fim de intervir sob controle dessa realidade social. Nesse sentido, a organização de ensino requer mais do que a identificação de assuntos ou informações que os alunos necessitam aprender, requer transformar esse conhecimento em atuação profissional (Botomé, 1980; Botomé e Kubo, 2002; D’Agostini, 2005; Kubo e Botomé, 2001; Onzi, 2004 e Wruck, 2004)

O objetivo do trabalho de gestores de ensino de Psicologia são os comportamentos que alunos necessitam desenvolver para serem capazes de intervir sobre o comportamento de outras pessoas. Nesse sentido, gestores de ensino necessitam ter clareza de que o que constitui classes de comportamento das pessoas, conforme Botomé (2001), Catania (1999) e Skinner

(1969, 1978, 2000), são as relações entre classe de estímulos antecedentes, classe de respostas e classe de estímulos conseqüentes. Assim, para que gestores de ensino proponham o que é necessário para alunos aprenderem a se tornar profissionais de psicologia, é necessário examinar não apenas as ações dos alunos, mas quais são as condições existentes ou necessárias para que essas ações ocorram (classe de estímulos antecedentes), quais as ações que necessitam ser apresentadas pelos alunos (classe de respostas) e o que deve resultar dessas ações (classe de estímulos conseqüentes).

Para que gestores de ensino possam efetivamente cumprir sua função de organizar condições para que alunos sejam capacitados a intervir indiretamente por meio de pesquisa, é necessário que a referência para o ensino seja o comportamento dos profissionais em formação e não “assuntos”, “informações” ou “conteúdos”. Preparar profissionais para intervir na realidade social significa capacitar esse profissional para fazer coisas (classe de respostas) em relação às situações com as quais irá se defrontar como profissional (classes de estímulos antecedentes). Se o profissional deverá “fazer coisas” em relação à realidade, de que maneira a apresentação de “assuntos”, “informações” ou “conteúdos” pode auxiliar na formação profissional? Kubo e Botomé (2001) explicitam que os conhecimentos, apresentados na forma de “assuntos”, “informações” ou “conteúdos” têm função de servir como base, “substrato” para o aluno fazer algo em relação a esses “assuntos”, “informações” ou “conteúdos” e não é a apresentação deles o fim do processo de ensino. Isso quer dizer que, se o que um profissional necessita ser capaz de fazer seja conceituar fenômeno psicológico, por exemplo, os “assuntos”, “informações” ou “conteúdos” serão apresentados. No entanto, o comportamento esperado não é reproduzir esses “assuntos”, “informações” ou “conteúdos”, mas, a partir dessa informação, conceituar fenômeno psicológico. A noção de ensino por “assuntos”, “informações” ou “conteúdos” reduz o processo de aprendizagem à aceitação da idéia de outros sem avaliação crítica da veracidade ou função de tais idéias numa relação passiva do aluno com o processo de aprender. Aprender, nesse caso, acaba se limitando a ler, ouvir, decorar e repetir. A noção de ensino de classes de comportamentos profissionais possibilita a formação de idéias próprias por meio de observação, exame, experimentação das idéias construídas pelo próprio aprendiz desenvolvendo a capacidade de análise crítica e de generalização dos processos de aprender. A noção de ensino de classes de comportamentos profissionais possibilita condições de alunos aprenderem o processo de aprender, são os comportamentos dos alunos que são modificados e não as informações sobre algo.

Mesmo no desenvolvimento de classes de comportamentos profissionais na formação de psicólogos para intervir por meio de pesquisa, é necessário que essas classes sejam apresentadas com grau de perfeição denominado competência. Botomé e Kubo (2001) e Kubo e Botomé (2003) caracterizam competência como um grau de perfeição da capacidade de atuar profissionalmente. Essa definição dos autores abrange aspectos definidores do termo e possibilita organizar a polissemia característica do termo “competência”. “Competência” passa a ser compreendida como um valor da variável capacidade de atuar. Com essa definição, surge um novo desafio a gestores de ensino que não apenas ensinar classes de comportamentos, mas acrescentar às classes de comportamentos uma qualificação que caracteriza uma atuação profissional realizada com certo grau de conforto, segurança e precisão, fica o desafio para gestores de ensino em arranjar condições para ensinar classes de comportamentos “competentes”.

Para que gestores de ensino possam ensinar comportamentos competentes, é necessário que esses gestores desenvolvam capacidade de lidar com situações novas, desafiadoras que exijam clareza dos objetivos da educação como instituição social, da Psicologia como instituição social e da universidade como organização capaz de sintetizar os interesses da educação e as necessidades da sociedade. Para isso, Matus (citado por Botomé e Kubo, 2002) destaca a necessidade de gestores em elevar os limites (ou “tetos”) de percepção, compreensão e atuação em função do “capital intelectual” de um nível burocrático de seguir rotinas e normas para um nível de propor objetivos e direção para ação. À medida que gestores de ensino tenham clareza acerca da sua função e da função social da educação e da Psicologia, é possível a esse gestor decidir sobre o que é importante e necessário na formação profissional de psicólogos a fim de formar profissionais que sejam efetivamente agentes de transformações sociais.

Garantir que gestores de ensino tenham clareza acerca de sua função com gestores e da função do ensino de nível superior favorece que condições de ensino sejam garantidas para o desenvolvimento de classes de comportamentos características da atuação de profissionais capazes de produzir conhecimento. Romper com o ensino de “conteúdos” a fim de promover um ensino por “classes de comportamentos” é necessário para que a qualidade da intervenção na realidade social seja assegurada. Essa transformação na capacidade de atuar de profissionais de psicologia possibilitará condições de que a formação científica subsidie a intervenção direta e possibilite que a atuação profissional seja comprometida com as necessidades sociais e os avanços da ciência.

## **16.6 Conhecimentos sobre ciência e o método científico são necessários para que profissionais de psicologia intervenham comprometidos com as necessidades sociais e os avanços da ciência**

De que maneira é possível gestores de ensino procederem para garantir uma formação científica de qualidade? Uma maneira possível é avaliar o conhecimento produzido sobre ciência e pesquisa e caracterizar o processo de pesquisar cientificamente. Avaliar o conhecimento produzido relativo às características da ciência e de pesquisas científicas possibilita a gestores de ensino e aos profissionais de psicologia condições para desenvolver o processo de pesquisar de modo a respeitar os princípios da ciência na produção de conhecimento e na intervenção profissional.

A ciência é caracterizada como uma forma de conhecer (Botomé, 1999; Marconi & Lakatos, 2000; Sagan, 1996) por meio do controle das variáveis envolvidas no processo de conhecer (Botomé, 1999; Sagan, 1996) com objetivo de prever e controlar a ocorrência dos fenômenos da natureza (Botomé, 1999; Laville & Dionne, 1999; Sagan, 1996). Na história da ciência, a alteração do foco de controle das variáveis que constituem o fenômeno de interesse para controle das variáveis que interferem no processo de conhecer fizeram com que o comportamento do pesquisador necessitasse de mais atenção da comunidade científica e do próprio pesquisador. Nesse sentido, controlar as variáveis envolvidas no processo de conhecer remete a atenção para o comportamento do pesquisador, pois as variáveis envolvidas no processo de conhecer caracterizam as decisões que o pesquisador efetiva durante todo o processo de pesquisar, da formulação do problema de pesquisa à comunicação das descobertas.

Neutralidade em ciência, até que ponto é possível? As implicações do pesquisador iniciam ao escolher o tema de pesquisa. Ninguém escolhe um tema de pesquisa sem que tenha algum interesse ou necessidade sobre esse tema. Nesse momento já inicia a influência do pesquisador. Botomé (1999) chama atenção de que a gênese de um problema de pesquisa é diferente da necessidade de realização da pesquisa científica. No entanto, não há como negar a influência da gênese nas decisões do pesquisador. Desde a escolha do fenômeno, todas as decisões que se seguem no processo de pesquisar cientificamente (tais como, consultar a literatura para demonstrar a relevância da pesquisa, definir quem e quantos serão os participantes ou fontes de informação, de que maneira irá acessar o fenômeno de interesse) dependem do repertório do pesquisador e de acesso à tecnologia. Um pesquisador que desconhece delineamentos de pesquisa (como a experimentação) dificilmente irá elaborar um

procedimento que requeira tal tipo de delineamento, um pesquisador que desconhece formas de acessar a literatura ou não tem tecnologia ou recursos suficiente para acessar a literatura (tais como internet, conhecimento de línguas ou dinheiro para adquirir textos ou livros) terá limitações na demonstração da relevância do problema de pesquisa. Todos esses aspectos não estão diretamente relacionados à ocorrência do fenômeno, mas influenciarão nos resultados da pesquisa, influenciarão nas respostas que o pesquisador conseguirá produzir ao seu problema de pesquisa. É possível, então, falar de neutralidade em ciência? Provavelmente não. No entanto, avaliar o próprio comportamento do pesquisador no processo de produzir conhecimento é necessário para garantir ao conhecimento produzido a condição de conhecimento científico em Psicologia pela clareza de sua validade e confiança.

A função social da ciência necessita ser respeitada por profissionais de psicologia a fim de garantir uma atuação profissional comprometida com a ciência e a sociedade. Por mais que a produção de conhecimento esteja diretamente relacionada ao comportamento do pesquisador, é necessário que esse pesquisador tenha clareza de que ele não produz conhecimento para ele (seja por curiosidade, necessidade ou interesse), conforme indica Botomé (1999) e Sagan (1996). O conhecimento produzido sobre fenômenos psicológicos tem implicações sociais. É para isso que há produção de conhecimento científico, para melhorar a qualidade de vida das pessoas que compõem a sociedade. Por isso, ao propor a produção de algum conhecimento sobre fenômenos psicológicos, o profissional necessita ter clareza de quanto esse conhecimento é necessário, de que maneira e em que direção poderá influenciar a vida das pessoas para decidir sobre a efetivação ou não da pesquisa. A clareza das implicações sociais da produção de algum conhecimento possibilita aos psicólogos intervir comprometidos com as necessidades sociais (por propor a produção de conhecimentos necessários à sociedade) e com a função social da profissão (por melhorar a qualidade de vida das pessoas por meio de seus comportamentos, do profissional e das pessoas que compõem a sociedade).

A produção de conhecimento necessária para a sociedade e para a ciência requer que, na formação de um profissional de nível superior, o profissional seja capacitado a diferenciar ciência, método científico, método de pesquisa e técnica de pesquisa. A que se refere cada um desses termos? No que eles auxiliam profissionais no processo de produzir conhecimento? Cada um desses termos tem abrangências e significados diferentes. Um profissional que confunde, por exemplo, método de pesquisa com método científico faz uma generalização inadequada e pode limitar sua capacidade de intervir na sociedade por meio de

pesquisa. A pesquisa é uma atividade para produzir conhecimento. A pesquisa é um meio cujo objetivo (determinado pelo adjetivo “científico”) é a produção de conhecimento que possibilite aumentar a visibilidade sobre os fenômenos da natureza e, com isso, a possibilidade de previsão e controle desses fenômenos. Nesse sentido, o método científico é mais abrangente que o método de pesquisa, pois esse último caracteriza a especificidade de uma pesquisa em particular. A falta de clareza nessas definições pode levar a generalizações inadequadas que comprometem o trabalho do psicólogo por confundir pesquisa com ciência. Dessa forma, a falta de clareza do que caracteriza o método científico e a ciência do que a diferencia de pesquisa pode confundir conhecimentos que não são produzidos com o rigor metodológico exigido pela ciência, por ter sido realizada uma pesquisa (mesmo que não científica). Assim, considerar conhecimento produzido por meio de pesquisa como sinônimo de conhecimento científico é considerar como válidos, fidedignos e precisos conhecimentos que nem sempre o são.

Para evitar equívocos conceituais e considerar como científico conhecimentos produzidos por outras formas de conhecer, é necessário que, na formação profissional em psicologia, sejam garantidas condições para que psicólogos possam diferenciar as formas de conhecer e os tipos de conhecimento. As implicações sociais em não fazer essas diferenciações são muitas. Que diferenças há da intervenção profissional de psicólogos que confundem conhecimento científico com conhecimento filosófico, religioso, artístico ou de senso comum de conselhos ou opiniões dadas por outras pessoas sem essa formação? Provavelmente diferencia em muito pouco. O que caracteriza a Psicologia e a intervenção profissional do psicólogo como de “nível superior” é justamente a capacidade de realizar questionamentos e proposições a partir de um exame cuidadoso com base em conhecimento confiável sobre os aspectos que constituem e determinam o fenômeno de interesse. Intervir sem considerar a relação estabelecida entre o profissional de psicologia e o objeto de sua intervenção à luz da ciência pode descaracterizar a função social da profissão e levar à extinção da profissão, como alertado por Bori (2004). Dessa forma, produzir e “consumir” conhecimento científico, diferenciando-o de outros tipos de conhecimento, é definidor da intervenção profissional do psicólogo. Vale ressaltar que não é uma questão de desmerecimento de outras formas de conhecer, mas de confiabilidade no conhecimento produzido de maneira científica e conseqüentemente de precisão na intervenção profissional realizada com base nesse conhecimento confiável. No entanto, cabe uma ressalva a forma de conhecer da Filosofia. A forma de conhecer filosófica é necessária para produzir (e

“consumir”!) conhecimento científico. A forma de conhecer da filosofia é um recurso necessário para realizar as relações pertinentes na construção do conhecimento científico e avaliar o conhecimento científico produzido, embora o produto do processo filosófico e científico seja diferente.

A característica peculiar da Psicologia de ser tanto área de conhecimento quanto campo de atuação profissional (Rebelatto e Botomé, 1999), possibilita que a Psicologia se relacione com diversas áreas de conhecimentos e campos de atuações profissionais. Como área de conhecimento, a Psicologia produz conhecimento sobre fenômenos psicológicos que são necessários (“consumidos”) a diferentes (senão todos!) campos de atuação profissional, tais como medicina, administração, arquitetura, enfermagem. Como campo de atuação profissional, a Psicologia necessita (“consume”) conhecimentos produzidos por diversas outras áreas (além da própria Psicologia), tais como Fisiologia, Neurologia, Biologia, Sociologia, Antropologia. Essa necessidade de produzir conhecimento científico para diferentes campos de atuação e “consumir” conhecimento científico de diferentes áreas ocorre devido à natureza sistêmica na qual os fenômenos da natureza se caracterizam. Segundo Rebelatto e Botomé (1999), todo campo de atuação profissional é multidisciplinar, pois os fenômenos não ocorrem isolados na natureza apenas como fenômeno de um determinado campo, pelo contrário, os fenômenos ocorrem em diversos níveis (caracterizados pelos autores como nível atômico, químico, físico, fisiológico, biológico, individual, social, administrativo, econômico e político), e cada nível pode caracterizar um campo de atuação (ou uma área de conhecimento). Nesse sentido, para compreender o fenômeno psicológico, é necessário examinar as relações com outros níveis para avaliar porque um fenômeno ocorre da maneira como ocorre, seja para produzir conhecimentos ou alterações sobre fenômenos psicológicos.

Além das relações entre diversas áreas de conhecimentos e campos de atuação profissional, produzir conhecimento científico em Psicologia requer relacionar o conhecimento produzido em diversas perspectivas conceituais. Apesar de parecer um pouco óbvia essa afirmação, ela necessita de mais discussão entre profissionais de psicologia. Em Psicologia, é comum (comum no sentido de ser realizado pela maioria dos profissionais) o conhecimento ser dividido por teorias ou “abordagens”. Desde muito cedo, no curso de graduação em Psicologia, alunos são “cobrados” quanto a escolhas de “abordagens teóricas”. Um profissional necessita escolher entre “seguir” a psicanálise, o comportamentalismo, a gestalt, a sistêmica, o humanismo, a fenomenologia, a epistemologia genética, a histórico-

cultural. A palavra “seguir” da pergunta “que abordagem você segue?” é contraditória com a noção de ciência. Se alguém “segue” alguém ou algo, significa que não “segue” outro, tal como uma seita. A palavra “seguir” remete à noção de absolutizar as concepções de uma “abordagem teórica” em detrimento de outra (que muitas vezes são satanizadas!), de um autor em detrimento de outros. Dessa forma, qual a relação que é estabelecida com o conhecimento? De que maneira são estabelecidas as relações entre diferentes conhecimentos produzidos por diferentes autores na construção do conhecimento científico? Três aspectos necessitam ser destacados nesse exame. O primeiro, de que a relação com o conhecimento como “algo a ser seguido” ou ter que escolher entre um ou outro, caracteriza mais uma maneira religiosa de lidar com esse conhecimento (de escolher seitas e deuses). O segundo aspecto é a naturalização da individualização na construção de um tipo de conhecimento que é coletivo. Esse segundo aspecto remete ao fato de que as “escolhas” ocorrem por interesse ou gosto, se alguém gosta mais da maneira de explicar de Skinner então é justificada a escolha pela teoria dele, por exemplo, não são os argumentos quanto ao conhecimento produzido que influenciam nas escolhas, o que Skinner produziu é que possibilita confiar nesse conhecimento ou de que maneira ele produziu. A discussão em nível individual é inviável e impede promover os avanços no conhecimento científico. O terceiro aspecto (e relacionado aos demais) é que o foco não são idéias como esperado na construção de conhecimento científico, mas as pessoas (Freud, Skinner, Rogers, Piaget, Vigotsky). Nesse sentido, o que acaba sendo discutido não são as idéias dos autores, mas a pessoa dos autores. Essa discussão, contudo, necessita ser ampliada aos profissionais de psicologia de modo que seja possível superar uma Psicologia “religiosa” para construir, efetivamente, uma Psicologia científica.

Para que um psicólogo seja capaz de contribuir no desenvolvimento de conhecimento científico em Psicologia, é necessário que esse profissional tenha clareza sobre o que caracteriza ciência. Nos documentos examinados foram identificadas classes de comportamentos referentes a aprendizagens para “caracterizar, conceituar e definir ciência e método científico”, bem como “identificar os objetivos da ciência”. De que maneira um profissional pode intervir cientificamente comprometido se ele não sabe o que significa o “cientificamente”? De que maneira um profissional pode produzir conhecimento científico se não sabe as características do método científico? Sem a clareza do que é ciência, ou esse profissional fica sujeito ao acaso, e por acaso o que ele faz pode ser considerado científico ou ele faz qualquer coisa e denomina como científico. Quais os perigos de confundir tipos de

conhecimento? Quais as implicações sociais (para a profissão e para a sociedade) de confundir tipos de conhecimento?

Conhecer cientificamente os fenômenos da natureza exige do profissional de psicologia a capacidade de decompor e identificar variáveis constituintes e determinantes desses fenômenos. A explicitação de classes de comportamentos relativas à análise de variáveis nos documentos examinados evidencia a função dessas classes de comportamentos na formação científica do profissional de psicologia. Rebelatto e Botomé (1999), ao explicarem a noção de determinação em ciência, explicitam a constituição de fenômenos como composto por diversas variáveis. Segundo os autores, um fenômeno é constituído por diversas variáveis e esse fenômeno determina outro fenômeno também constituído por diversas variáveis. O que implica a determinação de um fenômeno são as relações entre as diversas variáveis do fenômeno estudado com diversas variáveis de outros fenômenos que se relacionam com ele. Identificar as variáveis (assim como os valores que essas variáveis assumem) é requisito necessário para intervir sobre o fenômeno (ou melhor, sobre as variáveis que constituem o fenômeno). Em Psicologia, não é diferente, é necessário que psicólogos tenham clareza sobre as variáveis que constituem os fenômenos psicológicos para que possam propor intervenções sobre elas, seja no sentido de alterar ou de manter as relações entre as variáveis. Para isso, o psicólogo tem que ser capaz de analisar fenômenos, de questionar os acontecimentos da natureza, de levantar e testar hipóteses de relações de determinação. Isso quer dizer que, para intervir sobre fenômenos psicológicos, o psicólogo necessita de uma formação científica de qualidade. Que tipos de intervenções são possíveis sem que sejam identificadas as variáveis constituintes de um fenômeno? Possivelmente, se não for capaz de identificar as variáveis que constituem ou determinam um fenômeno, as intervenções sobre esse fenômeno serão genéricas, cujo sucesso fica mais ao acaso do que sob controle do profissional.

A capacitação de profissionais para produzir conhecimento científico requer que sejam garantidas condições na formação para que esse profissional caracterize ciência e o método científico. A clareza das características dessa forma de conhecer possibilita evitar confusões com outros tipos de conhecimentos (que não científicos) e evitar intervenções pouco precisas ou descaracterizadoras da profissão. Ao mesmo tempo, essa clareza sobre as características da ciência possibilita aos profissionais de psicologia identificar as relações de determinação de fenômenos psicológicos e as relações com fenômenos de outras áreas de conhecimento. Assim, quanto maior o conhecimento de psicólogos sobre ciência e sobre o

método científico, maior a capacidade de intervir sobre fenômenos psicológicos a fim de promover transformações sociais de valor.

### **16.7 Compromissos do profissional de nível superior estão vinculados ao desenvolvimento de classes de comportamentos profissionais e a maneira de proceder em relação ao conhecimento produzido**

No que consiste o processo de produzir conhecimento científico? Quando é concluído um processo de produção de conhecimento científico? Das informações aos resultados, o que necessita ser feito por um profissional de psicologia na produção de conhecimento científico? Se o objetivo de produzir conhecimento científico é melhorar a qualidade de vida sociedade, em que pode ajudar a sociedade um conhecimento que não é acessível? Um processo de pesquisa inicia na formulação de um problema e só encerra na publicação dos resultados. Por isso, um profissional necessita desenvolver como parte de suas atribuições a capacidade de transformar informações em descobertas e em tornar essas descobertas acessíveis à sociedade.

Produzir conhecimento e tornar esse conhecimento acessível à sociedade é descrito por Paviani e Botomé (1994) e Pozenatto (1995) como definidores da função de organizações universitárias. De que maneira é possível tornar acessível um conhecimento para a sociedade? Paviani e Botomé (1994) apresentam uma possibilidade: transformar o conhecimento em comportamento de profissionais que irão intervir na sociedade por meio de ensino. É, no entanto, possível acrescentar outra alternativa: divulgar o conhecimento produzido para que outras pessoas tenham a possibilidade de transformá-lo em comportamentos profissionais. Botomé e cols. (2003) indicam a divulgação de descobertas como uma parte do processo de intervir profissionalmente em qualquer das três modalidades de intervenção proposta pelos autores: “comunicar conhecimento produzido sobre processos comportamentais”, “comunicar descobertas feitas em programas e processos de aprendizagem relacionada a processos comportamentais” ou “comunicar descobertas feitas em intervenções sobre processos comportamentais”. Dessa forma, comunicar descobertas é uma classe geral de comportamentos identificada nos documentos da formação científica e das Diretrizes Curriculares examinados que necessita ser desenvolvida por psicólogos para intervirem sobre fenômenos psicológicos.

O que um psicólogo necessita ser capaz de fazer para comunicar descobertas? Uma aprendizagem necessária é elaborar textos. Elaborar textos é uma classe de comportamentos necessária não apenas para que o profissional possa comunicar descobertas, mas, antes disso, para que possa projetar sua pesquisa. Textos de trabalhos científicos não são textos quaisquer, são textos que requerem características próprias a fim de possibilitar à comunidade científica identificar as contribuições das descobertas para a ciência e para a sociedade. Nesse sentido, a estruturação de textos necessita respeitar a natureza de textos científicos redigidos por profissionais para efetivamente demonstrar ou a relevância de realizar pesquisas sobre fenômenos psicológicos, no caso de projeção de pesquisas, ou as descobertas feitas com a pesquisa, no caso de relatos de pesquisa. Uma diversidade de informações relativas à elaboração de textos científicos e às características do texto científico foi identificada nos documentos da formação científica e nenhuma classe de comportamentos foi identificada nas Diretrizes Curriculares. Por que, na literatura sobre a formação científica, é tão enfatizada a natureza dos textos que necessitam ser elaborados para apresentar as pesquisas ou as descobertas das pesquisas e nas Diretrizes Curriculares não são apresentadas classes de comportamentos referentes a esse aspecto?

As classes de comportamentos relacionadas à elaboração (estrutura e função) de textos de natureza científica foram apresentadas em dois conjuntos do sistema comportamental representado em diagramas de decomposição, na Figura 6.1 e na Figura 14.1. A divisão desses dois conjuntos foi difícil de ser feita, pois é necessário a um profissional de psicologia caracterizar texto científico para elaborar o projeto e o relatório. Dessa forma, há classes de comportamentos apresentadas nos dois conjuntos. Essas classes são, na maioria das vezes, complementares e seria possível organizar apenas um conjunto com todas as classes identificadas referentes à elaboração de textos. Pareceu, no entanto, mais pertinente separá-las nos dois conjuntos para garantir o desenvolvimento de parte dessas classes na elaboração do projeto e de parte dessas classes na elaboração do relatório.

Um texto que apresenta as descobertas ou o planejamento de uma pesquisa tem diferentes funções. Além de apresentar as descobertas da pesquisa, no texto necessita ficar claro para o leitor de que maneira o autor define os termos constituintes de seu problema de pesquisa e a demonstração da relevância da pesquisa (Copi, 1978). Ao formular um problema de pesquisa, o profissional utiliza determinadas palavras que caracterizam os fenômenos a serem investigados. No entanto, nem sempre é possível identificar com precisão de que maneira o profissional compreende o fenômeno em questão. Por exemplo, se alguém pretende

investigar “quais as implicações do salário na motivação de funcionários públicos para a realização de seu trabalho?”. De que maneira o profissional de psicologia que propõe a pesquisa compreende termo motivação? E salário? Para o leitor esses aspectos necessitam ficar claros e precisam ser contemplados no texto. Definir termos constituintes de problemas de pesquisa é uma classe de comportamentos identificada nos documentos sobre a formação científica que necessita ser desenvolvida por profissionais de psicologia na produção de conhecimento científico.

Nos documentos da formação científica do profissional de psicologia, também foram identificadas classes de comportamentos referentes à demonstração da relevância da pesquisa que necessita ser apresentada na forma de um texto dissertativo. Demonstrar a relevância de uma pesquisa exige do profissional de psicologia a revisão de literatura a fim de identificar que descobertas já foram realizadas em relação ao fenômeno de interesse para avaliar se é pertinente pesquisar o que o profissional propõe. Classes de comportamentos que caracterizam a demonstração da relevância da pesquisa proposta não foram identificadas no documento das Diretrizes Curriculares. Nas Diretrizes Curriculares, há apresentação da classe “ler e interpretar comunicações científicas e relatórios na área da Psicologia” (Brasil, 2004, art. 9ª, alínea b) sem a especificação da finalidade de ler e interpretar. Que concepção há de pesquisa que caracterizam tais enunciados? Parece que a concepção de pesquisa das Diretrizes Curriculares é de uma atividade sem, contudo, haver clareza da função dessa atividade, do porque pesquisar. Demonstrar a relevância da pesquisa é uma classe abrangente de comportamentos e, por isso, poderia ser contemplada no documento das Diretrizes Curriculares como orientação geral sobre a formação científica a ser desenvolvida por profissionais de psicologia no Brasil.

Nos documentos da formação científica do psicólogo, foram identificadas classes de comportamentos referentes à demonstração da relevância científica e da relevância social da pesquisa, no entanto, sobre a relevância histórica foram encontradas poucas classes. De que maneira o contexto histórico pode servir como argumento para justificar a realização de uma pesquisa? Em que situações é possível justificar a realização de uma pesquisa devido ao momento histórico de ocorrência do fenômeno? Não é incomum a replicação de pesquisas para examinar em diferentes épocas a ocorrência de um fenômeno. Nesses casos, se não há clareza nos documentos da formação científica sobre a relevância histórica, há clareza por parte do pesquisador sobre o que justifica sua pesquisa? Se há clareza, são desenvolvidas classes de comportamentos sem a formalização das mesmas? Ou é o acaso que possibilita que,

na formação de profissionais de psicologia, sejam desenvolvidas tais classes? O desconhecimento sobre a demonstração da relevância histórica de uma pesquisa demonstra a necessidade de identificar ou descobrir o que o profissional de psicologia necessita fazer em relação ao contexto histórico no qual está inserida sua pesquisa.

Uma pesquisa científica não se encerra antes da comunicação das descobertas. É dever de todo profissional que produz conhecimento comunicar as descobertas realizadas a fim de que essas descobertas possam ser transformadas em comportamentos profissionais e efetivamente promover transformações sociais significativas. A comunicação das descobertas requer que profissionais sejam bons escritores, pois é por meio de textos científicos que as descobertas realizadas sobre o fenômeno de interesse podem ser contempladas por outros profissionais a fim de ampliar a capacidade de previsão e controle sobre fenômenos psicológicos. Conhecimento produzido que não é tornado acessível perde a função de servir de recurso para mudanças sociais que sejam necessárias para melhorar a qualidade de vida das pessoas.

#### **16.8 Possibilidades e limites na formação de profissionais em Psicologia para intervir por meio de pesquisa sinalizam para a necessidade de novas descobertas sobre o que constitui a formação dessa profissão**

Que tipo de formação científica é necessária ser desenvolvida para que profissionais de psicologia sejam capacitados a intervir em acordo com as necessidades sociais? Que características podem ser consideradas comuns aos psicólogos formados no Brasil? Que classes de comportamentos são necessárias para caracterizar intervenções sobre fenômenos psicológicos? Que condições são necessárias de serem apresentadas em cursos de formação para que os profissionais desenvolvam tais classes de comportamentos? O exame de diferentes documentos sobre a formação de psicólogos e a organização das classes de comportamentos identificadas ou derivadas de tais documentos em sistemas comportamentais possibilitaram maior “visibilidade” das características do psicólogo que tem sido formado no Brasil e do que ainda é possível melhorar.

Para identificar quais classes de comportamentos necessitam ser asseguradas na formação de psicólogos no país, gestores de ensino podem recorrer a um exame das Diretrizes Curriculares. No entanto, as Diretrizes Curriculares não possibilitam avaliar de maneira sistêmica a formação de psicólogos. No documento das Diretrizes Curriculares, são

apresentadas classes de comportamentos em diversos graus de abrangência sem uma sistematização, sem uma homogeneidade. Ora são apresentadas classes de comportamentos muito abrangentes que caracterizam a delimitação do precisa ser feito por um psicólogo, ora são apresentadas classes de comportamentos pouco abrangentes sem a relação com a função de tais classes. De qualquer modo, as diretrizes possibilitaram avanços em relação ao Currículo Mínimo por descreverem classes de comportamentos profissionais que necessitam ser desenvolvidas (não mais lista de “assuntos” a serem apresentados). Contudo, o documento das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia necessita de ajustes para servir, efetivamente, como orientador da formação em Psicologia e, principalmente, da formação para intervir indiretamente por meio de pesquisa.

A formação para produção de conhecimento é apresentada de maneira incipiente e insuficiente no documento das Diretrizes Curriculares. De seis classes gerais de comportamentos que caracterizam a formação para produzir conhecimento, apresentadas por Botomé e cols. (2003) e identificadas nos documentos sobre a formação científica do psicólogo, duas classes não são apresentadas nas Diretrizes Curriculares: analisar dados coletados e interpretar dados analisados. Se não há clareza da necessidade das classes gerais de comportamentos, de que maneira é possível haver clareza das classes constituintes dessas classes gerais e menos abrangentes? De que maneira garantir a homogeneidade da formação científica de psicólogos se não há clareza no que consistem as classes gerais que possibilitariam propor uma diretriz comum? Mesmo em relação às classes gerais que são apresentadas no documento das Diretrizes Curriculares, a falta de apresentação de classes menos abrangentes de forma sistêmica dificulta a compreensão de quanto orientador estão sendo as diretrizes.

De qualquer forma, os gestores de ensino ainda têm como recurso a consulta a outros tipos de documentos para identificar ou derivar o que é necessário garantir na organização da formação de psicólogos para que sejam capazes de produzir conhecimento. Projetos de curso, textos e manuais de metodologia, instruções de programas de aprendizagem e dissertações de mestrado são importantes fontes de informação para caracterizar a formação científica de psicólogos. Esses documentos da formação possibilitam avançar em termos de quantidade de classes de comportamentos que compõem a formação para produção de conhecimento em relação às Diretrizes Curriculares. Os documentos da formação científica possibilitaram identificar complexos conjuntos de classes de comportamentos que consistem em classes com diferentes naturezas que compõem a formação científica.

Não é só em quantidade de classes de comportamentos que é possível avançar com o exame de diferentes documentos da formação científica em relação às Diretrizes Curriculares, em termos de qualidade também. No documento das Diretrizes Curriculares, fica evidenciada uma formação ainda técnica com o desenvolvimento de classes de comportamentos relacionadas a situações ou ocasiões para fazer (ou deixar de fazer) algo. Essa descoberta vai ao encontro da descoberta de Santos (2006) e em oposição à almejada “revolução” na formação de psicólogos no Brasil. As Diretrizes Curriculares mantêm a característica de desenvolvimento de técnicas, recursos ou situações com as quais o psicólogo necessita fazer algo em detrimento de classes que caracterizam a função social dessa profissão. Nesse sentido, parece avançar pouco em relação às críticas realizadas à formação técnica do psicólogo e que culminaram na própria elaboração das Diretrizes. As classes de comportamentos identificadas nos documentos da formação científica também evidenciam a formação técnica do psicólogo, no entanto, com um acentuado desenvolvimento de classes de comportamentos relacionadas ao manejo de instrumentos ou recursos envolvidos com o que precisa ser feito e não apenas em situações ou ocasiões para fazer algo. Dessa forma, o exame dos documentos da formação científica possibilita avançar, embora ainda necessite de mais desenvolvimento, em direção à identificação de classes de comportamentos que vão ao encontro das proposições e discussões sobre a formação de psicólogos, em especial no que se refere à formação para produção de conhecimento desse profissional, para além do ensino de técnicas e instrumentos.

O sistema comportamental elaborado a partir das classes identificadas nos documentos da formação científica é caracterizado de maneira mais sistêmica e homogênea que o sistema comportamental elaborado a partir das Diretrizes Curriculares. As classes de comportamentos identificadas nos documentos da formação científica contemplam diversos graus de abrangência possibilitando uma organização mais uniforme das classes pelos graus de abrangência. No sistema comportamental elaborado a partir dos documentos da formação científica, não há tantas lacunas entre diferentes graus de abrangência como ocorre com as classes identificadas nas Diretrizes Curriculares, descontadas as diferenças relacionadas ao tipo e a quantidade de documentos que serviram de fonte de informação.

No entanto, ainda há classes a serem descobertas. No documento das Diretrizes Curriculares, não foi identificada nenhuma classe de comportamento referente a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo e nos documentos da formação científica foi possível identificar algumas, porém poucas, classes referente a

conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo. A falta de desenvolvimento de tais classes de comportamentos no repertório de profissionais de psicologia pode gerar problemas sociais graves. Um profissional que propõe a produção de um conhecimento e não tem clareza das implicações de suas decisões, das implicações das descobertas realizadas pode produzir conhecimento que seja danoso para a sociedade ou para a própria Psicologia. A clareza das implicações do comportamento do profissional ao produzir conhecimento é o que garante o respeito, pelo menos, às dimensões éticas, políticas e sociais apresentadas por Botomé e Kubo (2001) e PUC (2000). Nesse sentido, as Diretrizes Curriculares deixam uma “lacuna” importante na direção da formação de psicólogos no país que são em parte contempladas pelos documentos da formação científica do psicólogo.

No documento das Diretrizes Curriculares e nos documentos da formação científica, foram identificadas poucas classes de comportamentos relacionadas ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo. No entanto, vale uma ressalva quanto a esse fato. As classes de comportamentos relacionadas ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo nem sempre foram identificadas com precisão e, em algumas vezes, confundidas com classes de comportamentos relacionadas a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo. Desse modo, não é possível avaliar com precisão se realmente não havia mais classes de comportamentos relacionadas ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo nos documentos examinados ou se por alguma dificuldade no procedimento de organização das classes nas subcategorias, essas classes não foram identificadas e, conseqüentemente, não foram apresentadas no sistema comportamental (representado no diagrama de decomposição) na abrangência que lhes era característica.

Há, contudo, uma possibilidade de superar ainda mais a proposição da formação de psicólogos para serem capazes de produzir (e “consumir”!) conhecimento científico. O processo de decomposição de classes de comportamentos complexas possibilita condições de descobrir classes que ainda não são conhecidas. A proposição de Botomé (1975) de identificar classes gerais de comportamentos e, a partir dessas classes, responder à questão “o que alguém precisa estar apto a fazer para realizar esse comportamento?” auxilia a descobrir demais classes que ainda não foram identificadas em algum tipo de documento, bem como auxilia a organizar num sistema comportamental, as classes identificadas em documentos. Dessa forma, o processo de decomposição de classes de comportamentos possibilita descobrir classes que preenchem as “lacunas” identificadas com a organização sistêmica de classes

identificadas dos documentos das Diretrizes Curriculares e da formação científica do psicólogo.

O sistema comportamental organizado a partir da decomposição de classes de comportamento complexas (apresentado na Figura 15.1) possibilita “visualizar” um processo de formação profissional que contemple o desenvolvimento de classes em diferentes graus de abrangência. O sistema comportamental elaborado a partir da decomposição contempla classes de comportamentos em todos os graus de abrangência possibilitando avaliar o que é necessário que um profissional faça para que seja capaz de realizar a classe de comportamentos mais abrangente. Essa organização sistêmica também facilita as decisões de gestores de ensino em como organizar a formação para que cada classe seja desenvolvida.

A decomposição possibilita ainda a identificação de diversas classes de comportamentos relacionadas a conseqüências ou decorrências de fazer (ou deixar de fazer) algo que não haviam sido identificadas nas Diretrizes Curriculares e também nos documentos da formação científica. A explicitação desse tipo de classes de comportamentos possibilita condições para que o profissional, ao realizar qualquer tipo de intervenção, possa examinar as implicações de seus comportamentos e em quanto esses comportamentos favorecem a que sua função social de psicólogo possa ser desenvolvida. Além do fato de que a clareza das implicações técnicas, ética ou sociais dos comportamentos profissionais podem servir como operações estabelecedoras para que os profissionais de psicologia intervenham em acordo com a ciência. Isso significa dizer que um profissional que tenha clareza das implicações de fazer ou deixar de fazer algo possivelmente terá melhores condições de decidir sobre o que necessita garantir no processo de produzir conhecimento científico para produzir respostas às questões que sejam social e cientificamente relevantes.

A proposição de decomposição de classes de comportamentos complexas só foi possível ser feita com uma pequena parte do conjunto das classes identificadas. Decompor classes de comportamento a fim de contemplar potenciais “lacunas” identificadas nos sistema comportamental organizado a partir das Diretrizes Curriculares e dos documentos da formação científica requereria condições de tempo não disponíveis no âmbito de uma pesquisa só. De qualquer maneira, a pretensão era de apresentar uma possibilidade de organizar um sistema comportamental sistêmico e homogêneo capaz de servir de orientador para gestores de ensino organizar as condições necessárias para garantir o desenvolvimento de classes de comportamentos com mais probabilidade de serem efetivas para formar alunos capazes de intervir por meio de pesquisa e que façam da pesquisa um meio de produção de

conhecimento para a intervenção direta ou indireta por meio de ensino. Como exemplo, o processo de decompor cumpre com seu objetivo e passa a ser uma possibilidade para que gestores de ensino descubram o que é necessário para garantir a formação de psicólogos no país capazes de intervir comprometidos com as necessidades sociais e os avanços científicos. Há que convir, no entanto, que se trata de procedimento que facilita o trabalho de descobertas de classes contidas em outras classes mais abrangentes, mas é falível e seguramente não atende a todas as necessidades que uma gestão de ensino requer.

O conhecimento científico ainda é precário na formação e atuação profissional dos psicólogos brasileiros. Sagan (1996) indica que há 95% de analfabetismo científico nos Estados Unidos, e as Diretrizes Curriculares possibilitam identificar que essa realidade não é muito diferente no Brasil. O que mais impressiona é o fato de *perceber* que a ciência não é compreendida nem mesmo por pessoas que dizem fazer ciência. Bem como, o fenômeno psicológico não é compreendido por muitos profissionais, sem distinção do tipo de atuação: docentes, psicoterapeutas, pesquisadores, psicólogos escolares e organizacionais (há muita discussão sobre o que constitui o fenômeno psicológico: A mente? O emocional? Os processos cognitivos? Os comportamentos? As relações? – e pouco consenso). Essas constatações indicam que, por mais que se discuta a importância da ciência para promover transformações sociais, o desenvolvimento de comportamentos científicos, investigativos dos acontecimentos é ainda distante da grande maioria da população brasileira e de profissionais de psicologia. Sem a clareza da função da ciência, as idéias e intervenções do profissional de psicologia, dificilmente romperão com o que já existe, e serão mantidas ações repetitivas do que é conhecido, fato tão criticado pelos pensadores da educação e da ciência (Botomé, 1997; Postman e Weingartner, 1974; Sagan, 1996). O desenvolvimento de comportamentos científicos por parte dos profissionais de psicologia aumentará a possibilidade de transformações sociais de valor.

Como a Psicologia como ciência é considerada uma área nova (tem pouco mais de um século) ainda há muito conhecimento a ser produzido (cientificamente) para dar sustentação a essa área do conhecimento e a esse campo de atuação profissional. Sagan (1996) afirma que o conhecimento científico não é absoluto, nem completo assim como o processo de produzir conhecimento é dinâmico, gradual e contínuo. O conhecimento produzido serve de ponto de partida para a investigação de outro conhecimento ou a confrontação do conhecimento em diferentes realidades sociais, culturais ou históricas. Portanto, o processo de produzir conhecimento é infinito, devido às transformações sociais, às diferenças culturais, ao

movimento histórico. Como indica Sagan (1996), não há idéia proibida de ser investigada em ciência, mas há idéias que devem ser descartadas por não ser possível demonstrar as relações de determinação (pelo menos temporariamente e com a tecnologia que há disponível).

Profissionais que têm denominação de “nível superior” (pelo menos!) necessitam ser capazes de produzir conhecimento confiável. A produção de conhecimento confiável é respaldada por procedimentos de pesquisa que objetivam demonstrar as relações de determinação de um fenômeno. A demonstração das relações de determinação toma como ponto de partida um problema (questões) que deve ser investigado, como indica Luna (2000). Esse problema pode surgir da curiosidade ou interesse de alguém sobre algo. A partir do problema, é necessário garantir o procedimento que possibilite a resposta da questão (ou das questões) de investigação. O procedimento deve demonstrar o que de fato ocorre com o que está sendo investigado, para isso Sagan (1996) faz um alerta para que os desejos do pesquisador não acabem acolhendo dados que vão ao encontro desses desejos e desconsiderem os que fazem oposição aos desejos, no intuito de comprovar a hipótese. O que faz um conhecimento ser caracterizado como científico é justamente o rigor metodológico empregado em demonstrar as relações de determinação, pois, assim, haverá confiança que o que foi descoberto é verídico (e não invencionice de alguém!), mesmo que essa “verdade” seja provisória. Mas essa “postura” não se limita a “cientistas”, a sociedade em geral necessita ser capaz de identificar o que verdadeiramente afeta as relações que se apresentam em seu cotidiano para poder propor soluções para sua vida que sejam eficazes. Analisar e testar idéias é a melhor forma de produzir conhecimento que permita uma melhor qualidade de vida no cotidiano das pessoas.

A atuação profissional de gestores de ensino não garante a satisfação das necessidades a serem aprendidas por aqueles a quem devem formar. A falta de clareza da função dos professores (pelos próprios professores) que entendem que “disseminar informações” ou “transmitir a herança cultural”, como indicam Postman e Weingartner (1974), ou que estão mais interessados em “passar conteúdos”, como indicam Kubo e Botomé (2001), não prepara suficientemente os alunos para lidar com a necessidade social com a qual se deparam. Além disso, a falta de atualização dos professores, assinalada por Postman e Weingartner (1974), os levam a ensinar algo que já não existe mais, pois não utilizam da linguagem, do desenvolvimento tecnológico e do tipo de informação que fazem parte do cotidiano dos alunos. Essas considerações podem ser demonstradas com o que Sagan (1996) considerou sobre o analfabetismo científico, ou seja, os jovens não estão sendo capazes de

fazer uma análise de sua realidade, e aceitam passivamente as informações que lhes são “transmitidas”, sem qualquer crítica da veracidade delas (muito provavelmente nem mesmo os professores saibam fazer essa crítica! Sendo assim como ensiná-la?). Essa consideração de Sagan é perigosa, pois gestores de ensino estão formando pessoas que aceitam qualquer explicação dos fatos (sem análise da relação de determinação) e ficam vulneráveis a compreensões místicas, promovendo um retrocesso histórico no desenvolvimento da ciência.

O fracasso do sistema educacional é evidente e decorrente da dificuldade em preparar a população para melhorar as condições de vida do país, como indica Kubo e Botomé (2001). A concepção de aprendizagem que perpassa na comunidade escolar é de uma aprendizagem passiva e pautada na autoridade, como indicam Postman e Weingartner (1974). Mesmo que as idéias de Postman e Weingartner tenham sido escritas há trinta anos atrás, o que é percebido no início do século XXI é que, mesmo que se discuta constantemente a questão da passividade do aluno como dificultador (ou pelo menos não facilitador!) da aprendizagem, a prática educacional permanece sendo caracterizada com “conteudista”, como indicam Kubo e Botomé (2001). Essa prática desenvolvida nas instituições escolares (e que já fracassou) deve ser (re)analisada e a sua superação depende de quanto é investido na formação científica, pois, como assinalam Postman e Weingartner (1974), “o conhecimento é produzido em resposta a perguntas (...) uma vez que tenhamos aprendido a fazer perguntas (substanciais, relevantes e apropriadas) teremos aprendido a aprender e ninguém nos impedirá de aprendermos o que quisermos ou precisarmos saber” ou como afirma Luna (2000) “a realidade não se apresenta a quem não pergunta”. Nesse sentido, a formação científica de profissionais de psicologia, mais do que para cumprir exigências burocráticas impostas pela LDB e as Diretrizes Curriculares, é uma necessidade de reformulação de um sistema educacional ultrapassado, de uma maneira de aprender e de lidar com o conhecimento.

A realização de uma transformação da função das instituições educacionais (ou ao menos a efetivação da função que elas deveriam exercer) perpassa pelo comportamento dos professores e pela capacidade desses de desenvolverem em seus alunos a capacidade de produzir conhecimento científico. Um dos aspectos a serem analisados em uma reestruturação da ação do professor é o ponto de partida norteador das decisões referentes ao que ensinar e como ensinar. Kubo e Botomé (2001) indicam que o que tem sido feito na atuação docente é iniciar do “conteúdo” existente para verificar o que precisa ser ensinado a partir desse “conteúdo”, quando o que deveria ser feito é iniciar com a identificação das situações com que o aprendiz necessitará lidar depois de formado para, a partir daí, decidir o que deverá

resultar de suas ações e o que deverá estar apto a fazer para lidar com a sua realidade e produzir na sua realidade e, então, decidir o que o aprendiz precisará aprender para fazer em relação à sua realidade. O “conteúdo” que é referência ao ponto de partida, deve constituir apenas a sétima etapa de comportamentos do professor ao planejar e realizar o ensino (Kubo e Botomé, 2001). A partir dessas considerações, não é de estranhar que o ensino esteja fracassando, pois as etapas iniciais (decisões do professor) não são consideradas no planejamento do ensino e, assim, ao propor atividades de ensino, o profissional não considera o que é necessário para o aprendiz obter e com que ele precisa lidar (realidade com a qual o aluno tomará contato) para obter resultados de interesse. Com a formação científica parece ocorrer o mesmo. As decisões sobre o que é necessário a profissionais de psicologia desenvolverem como capacidade de atuação profissional em pouco parece levar em consideração a realidade na qual o profissional irá se inserir. Descobrir quais classes de comportamentos necessitam ser desenvolvidas pelos profissionais para que os capacitem a produzir conhecimento científico é parte das decisões de gestores de ensino e o ponto de referência para essas decisões necessita ser as necessidades sociais com as quais os profissionais irão se deparar depois de formados.

Uma reestruturação da situação de ensino no país necessita ir ao encontro do desenvolvimento às proposições da ciência. Fazer perguntas, criar condições para respondê-las e analisar as respostas encontradas à luz do ceticismo da ciência (como assinalam Sagan, 1996 e Luna, 2000), permitirão aos profissionais de psicologia, membros da sociedade, contribuir para a construção de uma sociedade mais justa, igualitária, humana e “real”, pela capacidade de análise dos determinantes dos fenômenos que ocorrem na vida cotidiana dos seres humanos. Desenvolver classes de comportamentos científicas nos jovens e promover a aprendizagem de conhecimentos científicos é (ou pelo menos deveria ser!) o compromisso dos educadores. A efetivação dessas classes de comportamentos científicos possibilitaria o desenvolvimento de competências para ações que sejam essenciais à população a fim de lidar com a realidade na qual o profissional se encontra e produzir conhecimento para possibilitar alterações que sejam realmente significativas e de valor para a vida dessa população (Kubo e Botomé, 2001), ou seja, permitiria que os objetivos da educação pudessem ser, de fato, atingidos.

A ciência como forma de conhecer produz um tipo de conhecimento que é, segundo Sagan (1996), o conhecimento mais confiável que a sociedade conhece ou tem acesso. Enquanto forma de conhecer, o conhecimento científico pode ser produzido nas

diferentes áreas do conhecimento, inclusive na Psicologia, em seus diferentes subcampos (clínicas, organizações, escolas e comunidades, por exemplo). A atual concepção de ensino (no Brasil, pelo menos!) permanece reproduzindo um ensino “conteudista” no qual os professores se preocupam mais com a repetição de informações dos livros, do que com a análise crítica da função dessas informações na vida dos profissionais em formação. E, assim, os profissionais acabam por serem preparados para reproduzir o que professores e livros dizem, e não para transformar a sua realidade social (Kubo e Botomé, 2001; Freire, 1975, 1976; Postman e Weingartner, 1974). A formação de profissionais de psicologia para transformar a sua realidade social perpassa pelo desenvolvimento de classes de comportamentos investigativas, críticas, de análise dos determinantes dos fenômenos sociais (Sagan, 1996; Luna, 2000). Essas classes de comportamentos que necessitam ser o objetivo do trabalho de gestores de ensino a fim promoverem modificações no comportamento de alunos de psicologia têm sido parcialmente desenvolvidas nos cursos de formação. Esse desenvolvimento parcial ocorre em parte por desconhecimento das classes de comportamentos que constituem a profissão e, em parte, por explicitação imprecisa do que necessita ser aprendido por profissionais de psicologia. Nesse sentido, a produção de respostas à pergunta *quais classes de comportamentos profissionais compõem a formação do psicólogo para intervir por meio de pesquisa, derivadas das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia e da formação desse profissional?* possibilitou caracterizar a formação científica de psicólogos no Brasil e propor sistemas orientadores do desenvolvimento de classes de comportamentos para a capacitação desses profissionais a produzir conhecimento científico para sua atuação profissional e a partir de sua atuação profissional. Novos desafios são apresentados a partir do conhecimento produzido: de que maneira organizar currículos em acordo com as proposições de sistema comportamental? O quão mais efetivo será o ensino a partir da decomposição de classes de comportamentos complexas? Quanto será possível contemplar num currículo de classes de comportamentos decompostas? Essas são apenas algumas novas questões que podem ser orientadoras de novas pesquisas.

## REFERÊNCIAS

Achcar, R. (1994). Introdução: um pouco de história. Em: Conselho Federal de Psicologia. *Psicólogo Brasileiro: práticas emergentes e desafios para a formação*. 2 ed. São Paulo: Casa do Psicólogo, 9-15.

Altmann, H. (2003). Orientação sexual em uma escola: recortes de corpos e de gênero. *Cad. Pagu*, Campinas, n. 21, 2003. Disponível em: <[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-83332003000200012&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-83332003000200012&lng=pt&nrm=iso)>. Acesso em: 10 Jan 2008. doi: 10.1590/S0104-83332003000200012

Alves-Mazzotti, A.J. (2002). A “revisão da bibliografia” em teses e dissertações: meus tipos inesquecíveis – o retorno. Em: Bianchetti, L. & Machado, A.M.N. *A bússola do escrever*. São Paulo: Cortez.

André, M.E.D.A. (1995) A abordagem qualitativa de pesquisa. Em: André, M.E.D.A. *Etnografia da prática escolar*. Campinas, SP: Papyrus.

Antunes, M.A.M. (1998). *A Psicologia no Brasil: leitura histórica sobre sua constituição*. São Paulo: Unimarco/Educ.

Bachrach, A.J. (1975). *Introdução à pesquisa psicológica*. São Paulo: EPU.

Barbetta, P.A. (2001). *Estatística aplicada às ciências sociais*. 4 ed. Florianópolis: Ed. da UFSC.

Bastos, A.V.B. (1992). A Psicologia no contexto das organizações – tendências inovadoras no espaço de atuação do psicólogo. Em: Conselho Federal de Psicologia. *Psicólogo Brasileiro: construção de novos espaços*. Campinas, SP: Tomo.

Bastos, A.V.B. (2002). Perfis de formação e ênfases curriculares: o que são e por que surgiram? *Revista do Departamento de Psicologia – UFF*, 14 (1), 31-58.

Bastos, A.V.B. & Achcar, R. (1994). Dinâmica profissional e formação do psicólogo: uma perspectiva de integração. Em: Conselho Federal de Psicologia. *Psicólogo brasileiro: práticas emergentes e desafios para a formação*. (2ª ed.) (p. 299-329). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Bernard, C. (1951). Da observação e da experiência. Em: C. Bernard. *Introduction a l'étude de la médecine expérimentale*. Paris: Librairie Larousse.

Beuren, I.M. (org.) (2003). *Como elaborar trabalhos monográficos em contabilidade: teoria e prática*. São Paulo: Atlas.

Bock, A.M. (1997). Formação do psicólogo: um debate a partir do significado do fenômeno psicológico. *Psicologia, Ciência e Profissão*, 17 (2), 37-42.

Bock, A.M. (2002). Diretrizes Curriculares: que direção queremos para a formação? *Revista do Depart. de Psicologia – UFF*, 14 (1), 59-74.

Booth, W.C.; Colomb, G.G. & Williams, J.M. (2000). *A arte da pesquisa*. São Paulo: Martins Fontes

Bori, C.M. (2004, março). *Aula inaugural do Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina*, Florianópolis, Santa Catarina.

Botomé, S. P. (no prelo). Comportamentos profissionais - aptidões, competências e habilidades - do psicólogo em um sistema de contingências para a aprendizagem e desenvolvimento dos mesmos no âmbito do ensino de graduação no Brasil. *Revista de Análise do Comportamento*.

Botomé, S. P. (1975) Um procedimento para encontrar os comportamentos que constituem as aprendizagens envolvidas em um objetivo de ensino. Trabalho não publicado, São Carlos (SP): Universidade Federal de São Carlos.

Botomé, S.P. (1977). *Atividades de ensino e objetivos comportamentais: no que diferem?* Trabalho não publicado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP.

Botomé, S.P. (1977b). *Texto didático utilizado no curso de Psicologia para ensinar programação de ensino*. Trabalho não publicado, Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC-SP.

Botomé, S. P. (1980). *Objetivos comportamentais no ensino: a contribuição da análise experimental do comportamento*. Tese de Doutorado não publicada, Departamento de Psicologia Experimental do Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.

Botomé, S.P. (1985). *Objetivos de ensino, necessidades sociais e tecnologia educacional*. Rio de Janeiro: MEC-FUNTEVE, Ministério da Educação.

Botomé, S.P. (1987). Um procedimento para identificação de alternativas de atuação profissional em psicologia. *Psicologia*, 13 (2), 51-71.

Botomé, S.P. (1988). Em busca de perspectivas para a Psicologia como área de conhecimento e como campo de atuação. Em: Conselho Federal de Psicologia. *Quem é o Psicólogo Brasileiro?* São Paulo: Edicon.

Botomé, S. P. (1992). *Como decidir o que ensinar: objetivos de ensino, necessidades sociais e tecnologia educacional*. Caxias do Sul: Editora da Universidade de Caxias do Sul.

Botomé, S. P. (1996). *Pesquisa alienada e ensino alienante – o equívoco da extensão universitária*. Rio de Janeiro: Vozes; São Paulo: Editora UFSCar; Caxias do Sul: Editora Universidade de Caxias do Sul.

Botomé, S.P.(1997) Processos comportamentais básicos em metodologia de pesquisa: da delimitação do problema à coleta de dados. *Chronos*, 30, (1), Caxias do Sul, 43-69.

Botomé, S.P. (1998). A dissertação de natureza científica. Texto não publicado elaborado para fins didáticos adaptado dos textos: Fiorin, J.L. & Savioli, F.P. (1992). Para entender o texto, São Paulo: Ática; Roveda, S.D. & Azevedo, T.M. (s/d). Língua portuguesa. Caxias do Sul, RS: UCS; Botomé, S.P. & Gonçalves, C. M. C. (1994). *Redação passo a passo: um texto programado para auto-aprendizagem de redação*. Petrópolis: Vozes.

Botomé, S.P. (2000). *Quadro comparativo entre algumas concepções pré-galilêicas e pós-galilêicas*. Material não publicado. Florianópolis, Universidade Federal de Santa Catarina.

Botomé, S.P. (2001). A noção de comportamento. Em: H.P.M. Feltes & U.Zilles (orgs.). *Filosofia: diálogo de horizontes*. Caxias do Sul: EDUCS; Porto Alegre: EDIPUCRS, 687-708.

Botomé, S.P. (2004). Alguns cuidados e procedimentos durante a preparação das condições para começar a coleta de dados em um processo de produção de conhecimento científico. Texto não publicado, Universidade Federal de Santa Catarina.

Botomé, S. P. & Gonçalves, C. M. C. (1995). *Redação passo a passo: um texto programado para auto-aprendizagem de redação*. 2. ed. Petrópolis: Vozes.

Botomé, S. P. & Kubo, O. M. (2001). *Proposta de Minuta para as Diretrizes Curriculares*. Texto elaborado como material de estudo para os seminários promovidos junto ao Conselho Regional de Psicologia de Santa Catarina, com os coordenadores dos cursos de Psicologia do Estado de Santa Catarina. Texto não publicado.

Botomé, S.P. & Kubo, O.M. (2002). Responsabilidade social dos programas de pós-graduação e formação de novos cientistas e professores de nível superior. *Interação em Psicologia*, 6 (1), 81-110.

Botomé, S.P.& Kubo, O.M. (2002b). *A seção de método e sua redação em um relato de pesquisa científica*. Texto não publicado, Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

Botomé, S.P.& Kubo, O.M. (2002c). *Escrevendo uma pesquisa científica: a natureza, a função e a estrutura da introdução de um relato de pesquisa*. Texto não publicado elaborado para fins didáticos, Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina..

Botomé, S.P.& Kubo, O.M. (2003). Um esquema organizativo para decidir o que fazer com os procedimentos de preparação dos mestrados e para orientação das dissertações de mestrado em relação a análise e interpretação de dados. Texto não publicado elaborado como material didático, Programa de Pós-Graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

Botomé, S. P. & Kubo, O.M. (2004). Exercícios sobre a noção de variáveis. Texto não publicado, Programa de pós-graduação em Psicologia. Universidade Federal de Santa Catarina..

Botomé, S.P., Kubo, O.M., Mattana, P.E., Kienen, N., Shimbo, I. (2003, setembro). *Processos comportamentais básicos como objetivos gerais, ou classes gerais de comportamentos, ou competências para a formação do psicólogo*. Painel apresentado no XII Encontro Anual da Associação Brasileira de Psicoterapia e Medicina Comportamental, Londrina, Paraná.

Botomé, S.P.; Kubo, O.M. & Cortegoso, A.L. (2000). Tipos de erros de redação freqüentes em dissertações pós-graduandos e de professores universitários. Texto não publicado, São Carlos: Universidade Federal de São de Carlos..

Botomé, S.P.; Souza, M.G.; Williams, L.C.A. & Williams, W.L. (1980). Por uma Psicologia científica e nacional: critérios para avaliação de prioridades. *Psicologia*, 6 (3), 1-11.

Branco, M.T.C.(1998). Que profissional queremos formar? *Psicologia: Ciência e Profissão*, 18 (3), 28-35.

Brasil.(1996). *Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional*. Lei nº 9.394 de 20 de dezembro de 1996. Ministério da Educação. Obtido em 16 de fevereiro de 2006 do *World Wide Web*: <http://www.mec.gov.br>.

Brasil. Conselho Nacional de Saúde. (1996b). Resolução 196/96. Obtido em 21 de janeiro de 2008 do *World Wide Web*:  
<http://www.datasus.gov.br/conselho/resol96/RES19696.htm>

Brasil. (2004). Ministério da Educação. *Diretrizes Curriculares para os cursos de Psicologia*. Obtido em: 20 de março de 2005, do *World Wide Web*:  
<http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CES0804.pdf>

Brasil (2008). Ministério da Educação. INEP. Programa Internacional de Avaliação de Alunos – PISA. Obtido em: 15 de janeiro de 2008 do *World Wide Web*:  
<http://www.inep.gov.br/internacional/pisa/>.

Bueno, F.S. (1996). *Minidicionário da língua portuguesa*. São Paulo: FTD.

Buettner, J.E.B.P. von (2000). *Diretrizes curriculares em Psicologia: discursos de resistência*. Tese de doutorado não publicada, Curso de Pós-graduação em Psicologia (Psicologia como Profissão e Ciência), Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, SP.

Carvalho, A.M.A. (1982). A profissão em perspectiva. *Psicologia*, 8 (2), 5-17.

Carvalho, A.M.A. (1984a). Atuação psicológica: alguns elementos para uma reflexão sobre os rumos da profissão e da formação. *Psicologia, Ciência e Profissão*, 2 (4), 7-9.

Carvalho, A.M.A.(1984b). Modalidades alternativas de trabalho para psicólogos recém-formados. *Cadernos de Análise do Comportamento*, 6 (1), 1-14.

Carvalho, A.M.A. & Kavano, E.A. (1982). Justificativa de opção por área de trabalho em Psicologia: uma análise da imagem da profissão em psicólogos recém-formados. *Psicologia*, 8 (3), 1-18.

Catan, L.B.(1996). *Comportamentos que caracterizam uma produção científica com subsídio para a formação de profissionais de nível superior*. Dissertação de Mestrado não publicada, curso de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP.

Catania, A.C. (1999). *Aprendizagem: comportamento, linguagem e cognição*. 4ª ed. Porto Alegre: Artmed.

Centro Nacional de Aperfeiçoamento de pessoal par a formação profissional - CENAFOR . (1980). *Curso de técnica de pesquisa: Survey*. São Paulo: Ministério da Educação e Cultura, 1-66.

Chauí, M.S. (1999, 09 de maio). A Universidade Operacional. *Folha de São Paulo*. Caderno Mais!

Chauí, M.(2003) *Convite à Filosofia*. São Paulo: Ática.

Chauí, M. S. (2005). *Filosofia*. São Paulo: Ática.

Chizzotti, A. (2001) *Pesquisa em ciências humanas e sociais*. 5 ed. São Paulo: Cortez.

Conselho Federal de Psicologia (1988). *Quem é o psicólogo brasileiro?* São Paulo: EDICON.

Conselho Federal de Psicologia (1992). *Psicólogo brasileiro: construção de novos espaços*. Campinas: Átomo.

Conselho Federal de Psicologia (1994). *Psicólogo brasileiro: práticas emergentes e desafios para a formação*. (2ª ed.). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Conselho Federal de Psicologia. (2000). Pesquisa de opinião com psicólogos, realizada pelo WHO. Obtido em setembro de 2007 do *World Wide Web*: WWW.pol.org.br

Conselho Federal de Psicologia. (2004). Pesquisa de opinião com psicólogos inscritos no CFP, Realizada pelo IBOPE. Obtido em setembro de 2007 do *World Wide Web*: [www.pol.org.br](http://www.pol.org.br).

Conselho Federal de Psicologia (2005). Código de Ética Profissional do Psicólogo. Brasília: CFP. Obtido em 15 de janeiro de 2008 do *World Wide Web*: [http://www.pol.org.br/legislacao/pdf/cod\\_etica\\_novo.pdf](http://www.pol.org.br/legislacao/pdf/cod_etica_novo.pdf). Acessado em:.

Copi, I.M. (1978). Definição. Em: I.M. Copi. *Introdução à lógica*. 2 ed. São Paulo: Mestre Jou. Cap. 4, 105-136.

Cozby, P.C.(2003). *Métodos de pesquisa em ciências do comportamento*. São Paulo: Atlas.

D'Agostini, C.L.A. de F. (2005) *Aprendizagens propostas por professores como objetivos para compor a formação profissional do psicólogo*. Dissertação de Mestrado não publicada, Curso de Pós-Graduação em Psicologia. Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.

Danna, M.F. & Matos, M.A. (2006). *Aprendendo a observar*. São Paulo: Edicon.

Davidov, L.L. (2001). *Introdução à Psicologia*. 3 ed. São Paulo: Pearson; Makron Books.

Del Prette, Z.A.P. & Del Prette, A. (2001). O uso de vivências no treinamento de habilidades sociais. Em M.L. Marinho & V.E. Caballo (orgs.). *Psicologia clínica e da saúde*. Londrina: UER: APICSA.

Del Prette, Z.A.P. & Del Prette, A. (2002). *Psicologia das habilidades sociais: terapia e educação*. Petrópolis, RJ: Vozes.

Demo, P. (1997). *Educar pela pesquisa*. 2 ed. Campinas, SP: Autores Associados.

Dencker, A.F.M. & Viá, S.C. (2001). *Pesquisa empírica em ciências humanas* (com ênfase em comunicação). São Paulo: Futura.

Desaulniers, J. B. R. (1997). Formação, competência e cidadania. *Educação & Sociedade*, XVIII (60), dezembro.

Dias, C.A. (2001). Considerações sobre a elaboração de currículos para formação de psicólogos: a partir de uma perspectiva didática. *Psicologia, Ciência e Profissão*, 21 (3), 36-49.

D'Oliveira, M.M.H. (1984). *Ciência e pesquisa em psicologia*. São Paulo: EPU. (Col. Temas Básicos em Psicologia, v 3

Dubar, C. (1998). A sociologia do trabalho frente à qualificação e à competência. *Educação & Sociedade*, Campinas, 19 (64). Obtido em 06 de março de 2008 do *World Wide Web*: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73301998000300004&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73301998000300004&lng=pt&nrm=iso)

Duran, A.P. (1983). Psicologia Social: entre a microscopia e a microscopia do social. Trabalho apresentado no Simpósio “Questões atuais da Psicologia Social”. 35ª Reunião Anual da SBPC, Belém.

Duran, A. P. (1994). Alguns dilemas na formação do psicólogo: buscando sugestões para superá-los. Em Conselho Federal De Psicologia. *Psicólogo Brasileiro: práticas emergentes e desafios para a formação*. S.P. : Casa do Psicólogo

Erthal, T.C. (2001). *Manual de Psicometria*. 6 ed. Rio de Janeiro: Zahar.

Fagundes, A.J.F.M. (1985). *Descrição, definição e registro de comportamento*. São Paulo: EDICON.

Felippe, W.C. (1993). O psicólogo e sua formação profissional. *Caderno de Psicologia. Belo Horizonte*, 1 (2), 93-98.

Ferreira, A.B.H. (1993). *Minidicionário Aurélio da língua portuguesa*. 3 ed. Rio de Janeiro: Nova Fronteira.

Fox, D.J. (1969) Métodos e técnicas de questionamento. In: D.J. FOX *The research method in education*. NY: Holt, Rinehart and Winston.

Francisco, A.L.; Bastos, A.V.B. (1992) Conhecimento, formação e prática: o necessário caminho da integração. Em: Conselho Federal De Psicologia. *Psicólogo brasileiro: construção de novos espaços*. Campinas: Tomo, 211-227.

Franco, M.L.P.B. (1991). O que é análise de conteúdo. Em: M.L.P.B. Franco. *Ensino médio: desafios e reflexões*. Campinas, SP: Papyrus

Freire, P. (1975) *Pedagogia do oprimido*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Freire, P. (1976) *Educação como prática da liberdade*. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Freitas, M.E.(2002). Viver a tese é preciso! Reflexões sobre as aventuras e desventuras da vida acadêmica. *Revista de Administração de Empresas*, jan-mar, 42, (1), 88-93.

Gallart, M.A. & Jacinto, C. (1997). Competencias laborales: tem clave en la articulación educació-trabajo. Em M.A. Gallart & R. Bertonecello (orgs.) *Cuestiones actuales de la formación*. Montevideo, Cinterfor/OIT (Papeles de la Oficina Técnica, nº 2).

Gambirasio, S.C. (1998) *Técnicas de redação*. São Paulo: Cultural.

Gomes, W.B. (1996). Pesquisa e ensino em psicologia: articulações possíveis entre graduação e pós-graduação. Em: R.M.L. CARVALHO (org.) *Repensando a formação do psicólogo: da informação à descoberta*. Coletâneas da ANPEPP, 1 (9). Campinas, SP: Alínea.

Gronlund, N. E. (1975). *A formulação de objetivos comportamentais para as aulas*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Ed. Rio.

Guedes, M.C. (1992). Atuação do Psicólogo Clínico: análise de dissertações em periódicos brasileiros e de dissertações e teses defendidas no país no período 80/92. Em: Conselho Federal de Psicologia. *Psicólogo Brasileiro: construção de novos espaços*. (p. 11-22). Campinas, SP: Tomo.

Guilhardi, H.J. (1987). A formação do terapeuta comportamental. Que formação? Em: H.W. Lettner & Rangé, B.P. *Manual de psicoterapia comportamental*. São Paulo: Manole.

Holland, J.G.; Skinner, B.F. (1975). *A análise do comportamento*. São Paulo: EPU.

Houaiss, A. (2001). *Dicionário eletrônico Houaiss da língua portuguesa*. Rio de Janeiro: Objetiva.

Hoff, M. S. (1999). A Proposta de Diretrizes Curriculares para os Cursos de Psicologia: uma perspectiva de avanços? *Psicologia: Ciência e Profissão*, 19 (3), 12-31.

Hübner, M.M. (1998). *Guia para elaboração de monografias e projetos de dissertação de mestrado e doutorado*. São Paulo: Mackenzie:Pioneira.

Isambert-Jamati, V. (2004). O apelo à noção de competência na revista L'orientation scolaire et professionnelle – sua criação aos dias de hoje. Em F. Ropé & L Tanguy. (orgs.) *Saberes e competências – o uso de tais noções na escolar e na empresa*. 5 ed. Capinas, SP: Papyrus.

Japur, M. & Osório, F. L. (1998). Avaliação de um Curso de Psicologia em relação à Área de Inserção Profissional. *Psico*, 29 (1), 7-32.

Keller, F. (1999). Adeus, mestre! *Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva*. V. 1, n. 1, pp. 9-21. (reproduzido de Keller, F. (1972). Adeus, Mestre!) *Ciência e Cultura*, 24 (3): 207-12.

Kienen, N. (2008). *Classes de comportamentos profissionais do psicólogo para intervir, por meio de ensino, sobre fenômenos e processos psicológicos, derivadas a partir das diretrizes curriculares, da formação desse profissional e de um procedimento de decomposição de comportamentos complexos*. Tese de Doutorado não publicada, curso de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC

Köche, J.C. (1997). *Fundamentos de metodologia científica: teoria da ciência e prática da pesquisa*. 14 ed. Petrópolis: Vozes.

Kubo, O.M. (1993). Identificação de variáveis. Texto adaptado de Curso de Técnica de Pesquisa: Survey, da Fundação Cenafor. São Paulo, 1977, para uso interno em disciplinas dos cursos da Universidade Federal de São Carlos.

Kubo, O.M. & Botomé, S.P. (s/d). Ciência e senso comum: contrastes entre duas formas de conhecer. Texto não publicado, Universidade Federal de Santa Catarina..

Kubo, O.M. & Botomé, S.P. (2001). Ensino-aprendizagem: uma interação entre dois processos comportamentais. *Interação*, 5, 123-132.

Kubo, O. M., & Botomé, S. P. (2001). Ensino-aprendizagem: uma interação entre dois processos comportamentais. *Interação em Psicologia*, 5, 133-171.

Kubo, O.M. & Botomé, S.P. (2003). A transformação do conhecimento em comportamentos profissionais na formação do psicólogo: as possibilidades nas diretrizes curriculares. Em M.Z. da S Brandão;. F.C. de S.Conte, F. S.Brandão, Y. K. Ingberman, C. B. de Moura; V. M. da Silva, S.M. Oliane (orgs.). *Sobre Comportamento e Cognição*. vol. 11. Santo André: ESEtec Editores Associados.

Lakatos, E.M. & Marconi, M.A. (1991). Classificação das perguntas. Em: E.M. Lakatos e M.A.Marconi *Fundamentos de metodologia científica*. 3ed. São Paulo: Atlas.

Larocca, P. (2000). O saber psicológico e a docência: reflexões sobre o ensino de psicologia na educação. *Psicologia, Ciência e Profissão*, 20 (2), 60-65.

Laville, C.; Dionne, J. (1999) *A construção do saber: manual de metodologia da pesquisa em ciências humanas*. Porto Alegre,RS: Artmed /Belo Horizonte, MG: Editora UFMG.

Lewin, K. (1975). O conflito entre os modos aristotélico e galilêico de pensamento na Psicologia contemporânea. Em: K. Lewin. *Teoria disâmica da personalidade*. (Trad. A. Cabral). São Paulo: Cultrix.

Lo Bianco,A.C.; Bastos, A.V.B.; Nunes, M.L.T. & Silva, R.C. (1994). Concepções e atividades emergentes na Psicologia Clínica: implicações para a formação. Em: Conselho Federal de Psicologia. *Psicólogo Brasileiro: práticas emergentes e desafios para a formação*. 2ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo.

Luna, S.V. (1999). *Planejamento de pesquisa: uma introdução*. São Paulo: EDUC,

Luna, S.V. (2001). O falso conflito entre tendências metodológicas. Em: I. Fazenda (org.). *Metodologia da pesquisa educacional*. 7 ed. São Paulo: Cortez.

Magalhães, G. (2005). *Introdução à metodologia da pesquisa: caminhos da ciência e tecnologia*. São Paulo: Atlas.

Magalhães, M.; Stralio, M.; Keller, M. & Gomes, W.B. (2001). Eu quero ajudar as pessoas: a escolha vocacional da Psicologia. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 21 (2), 10-27.

Mager, R. F. (1977). *Análise de objetivos*. Porto Alegre: Globo.

- Mager, R. F. (1979). *A formulação de objetivos de ensino*. 3ª ed. Porto Alegre: Globo.
- Maluf, M.R. (1994). Formação e atuação do psicólogo na educação: dinâmica de transformação. (p. 195-249). Em: Conselho Federal de Psicologia. *Psicólogo Brasileiro: práticas emergentes e desafios para a formação*. 2ª ed. São Paulo: Casa do Psicólogo.
- Marconi, M.A. & Lakatos, E.M. (1999). *Técnicas de pesquisa*. 4 ed. São Paulo: Atlas.
- Marconi, M.A.; Lakatos; E.M. (2000). *Metodologia Científica*. 3 ed. São Paulo: Atlas.
- Matos, M.A. (2000). A definição de diretrizes em uma estruturação curricular em Psicologia e o estágio de formação profissional. *Psicólogo InFormação*, 4 (4), 11-24.
- Matos, M.A. (2001). Análise de contingências no aprender e no ensinar. Em: E.S. de Alencar (org.). *Novas contribuições da psicologia aos processos de ensino e aprendizagem*. 4 ed. São Paulo: Cortez.
- Máttar Netto, J.A. (2002). *Metodologia científica na era da informática*. São Paulo: Saraiva.
- Martins Filho, I.G. (2006). *Manual esquemático de filosofia*. 3 ed. São Paulo: LTr.
- Matus, C. (1997) *El líder si Estado Mayor: la oficina del gobernante*. Caracas: Fundacon Altadir.
- Mechner, F. (1974)<sup>24</sup>. *Análise comportamental de tarefas*. EDUTECH - Tecnologia da educação S/C Ltda, p. 1-53.
- Meghnagi, S.(1998). A competência profissional como tema de pesquisa. *Educação & Sociedade*, v.19, n.64, Campinas, set. Obtido em 20 de maio de 2005, do *World Wide Web*: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0101-73301998000300003&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0101-73301998000300003&lng=pt&nrm=iso).
- Millenson, J.R. (1967). Aquisição de conceitos. Em: J.R. Millenson *Princípios da análise do comportamento*. Brasília: Coordenada, 273-309.

---

<sup>24</sup> Referência indicada com data estimada a partir de trabalho realizado pelo autor no Instituto Cenafor (no texto original não é especificada a data de publicação do mesmo).

Moraes, A.B.A. & Rolim, G.S. (2003). A ética em pesquisa com seres humanos: dos documentos aos comportamentos. Em: M.Z.S. Brandão; F.C.S. Conte; F.S. Brandão; Y.K. Ingberman; C.B. Moura; V.M. Silva, & S.M. Oliane (Org.) *Sobre comportamento e cognição: clínica, pesquisa e aplicação*. Santo André: ESETec, (12).

Morris, C.G. & Maisto. (2004). *Introdução à Psicologia*. 6 ed. São Paulo: Pearson; Prentice Hall.

Moura, E.P.G. de (1999). A psicologia (e os psicólogos) que temos e a Psicologia que queremos: reflexões a partir das propostas de Diretrizes Curriculares (MEC/SESU) para os cursos de graduação em Psicologia. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 19 (2), 10-19.

Moura, M.L.S.; Bosco, E.; Diniz, L.F. & Santos, T.G. (1993). A pesquisa em Psicologia e o aluno de graduação. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 6 (1/2), 17-38.

Nagel, T. S., Richman, P. T. (1983). *Ensino para Competência*. 7ª ed. Porto Alegre: Globo.

Navega, S. (2005). *Pensamento crítico e argumentação sólida: vença suas batalhas pela força das palavras*. São Paulo: Publicações Intelliwise.

Nolt, J.; Rohatyn, D. (1991). *Lógica*. São Paulo: McGraw-Hill.

OECD - Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (2003). *Reading literacy*. Obtido em: janeiro de 2004 do *World Wide Web*: <http://www.pisa.oecd.org/dataoecd/38/52/33707212.pdf>.

Oliveira Netto, A.A. (2005). *Metodologia da pesquisa científica: guia prático para a apresentação de trabalhos acadêmicos*. Florianópolis: VisualBooks.

Onzi, L. (2004). *Comportamentos profissionais como objetivos de aprendizagem para o ensino de graduação em turismo*. Dissertação de Mestrado não publicada, curso de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC.

Pardo, M.B.L.; Mandieri, R.H.C. & Nucci, M.S.A. (1998). Construção de um modelo para análise da formação profissional do psicólogo. *Psicologia: Ciência e Profissão*, 18 (3), 14-21.

Paviani, J. & Botomé, S.P. (1994). *Acesso à pós-graduação: uma estratégia para desenvolver qualificação institucional de universidades através de mestrados e doutorados descentralizados*. Caxias do Sul, RS: UCS.

Pazeto, A. E. (2005). Universidade, formação e mundo do trabalho: superando a visão corporativa. *Ensaio: avaliação e políticas públicas em Educação* (on line), 13 ( 49).  
Obtido em dezembro de 2007 do *World Wide Web*:  
[http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-40362005000400006&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40362005000400006&lng=pt&nrm=iso).

Perrenoud, P. (1999). *Construir as competências desde a escola*. Porto Alegre: Artes Médicas.

Perrenoud, P. (2000). *Dez novas competências para ensinar – convite à viagem*. Porto Alegre: Artmed.

Piccini, C.A.; Pessin, L.; Stortz, D. & Jotz, C. (1989). A formação do psicólogo no Rio Grande do Sul. *Psicologia: Reflexão e Crítica*, 4 (1/2), 71-90.

Polity, E. (2002). *Problemas de ensinagem: que história é essa?* São Paulo: Vetor.

Popham, W. J., Baker, E.L. (1976). *Como estabelecer metas de ensino*. Porto Alegre: Globo.

Postman, N., Weingartner, C. (1972). *Contestação – nova fórmula de ensino*. 2ª ed. Rio de Janeiro: Expressão e Cultura.

Pozenatto, J.C. (1995) *Universidade e Região: a regionalização como estratégia de acesso ao conhecimento*. Dissertação de Mestrado não publicada, curso de Pós-graduação em Educação, Universidade Federal de São Carlos. São Carlos, SP.

PUC (2000). *Diretrizes para o curso de graduação: o projeto pedagógico da Pontifícia Universidade Católica do Paraná*. Curitiba (PR): Champagnat.

Pucci, V.R. (2000). *Competências gerenciais: significado e importância*. Dissertação de mestrado não publicada, Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Federal de Santa Catarina. Santa Catarina.

Quivy, R. & Campenhoudt, L.V. (1998). *Manual de investigação em ciências sociais*. São Paulo: Gradiva

Rabaglio, M.O. (2005). *Seleção por competências*. São Paulo: Educator.

Rauen, F.J. (1999). *Elementos de iniciação à pesquisa*. Rio do Sul: Nova Era.

Rebelatto, J.R., & Botomé, S.P. (1999). Fisioterapia: possibilidades de redefinição da atuação profissional em relação ao objeto de trabalho, ao conhecimento e ao ensino superior. Em J.R. Rebelatto, & S.P. Botomé. *Fisioterapia no Brasil: fundamentos para uma ação preventiva e perspectivas profissionais*. 2 ed. São Paulo: Manole, p. 217-249.

Rey, F.G. (2005). *Pesquisa qualitativa em Psicologia: caminhos e desafios*. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.

Ribeiro, D. (1978). *A universidade necessária*. 3ª ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra.

Rocha Jr, A. (1999). Das discussões em torno da formação em Psicologia às diretrizes curriculares. *Psicologia: Teoria e Prática*, 1 (2), 3-8.

Romero, S.M. (2000). A utilização da metodologia dos grupos focais na pesquisa em Psicologia. Em: Scarparo, H. (org.). *Psicologia e pesquisa: perspectivas metodológicas*. Porto Alegre: Sulina.

Ropé, F. (2004). Dos saberes às competências? O caso do francês. Em F. Ropé & L. Tanguy (orgs.) *Saberes e competências – o uso de tais noções na escolar e na empresa*. 5ª ed. Campinas ( SP): Papirus.

Ropé, F. & Tanguy, L. (orgs.) (2004). *Saberes e competências – o uso de tais noções na escola e na empresa*. 5ª ed. Campinas, SP: Papirus.

Sagan, C. (1996). *O mundo assombrado pelos demônios: a ciência vista como uma vela no escuro*. São Paulo: Companhia das Letras.

Sant'ana, A.S. (2005). *O que é uma definição*. Barueri, SP: Manole.

Santos, B.S. (2007). *A crítica da razão indolente: contra o desperdício da experiência*. 6ª ed. São Paulo: Coretez.

Santos, B.S. (2005). *Um discurso sobre as ciências*. 3ª ed. São Paulo: Cortez.

Santos, G. C. V. dos. (2006). *Características das competências e dos comportamentos profissionais propostos nas diretrizes curriculares como delimitação do campo de atuação profissional do psicólogo*. Dissertação de Mestrado não publicada, Curso de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, SC.

Schultz, D.P. & Schultz, S.E. (1994). *História d Psicologia moderna*. 5ª ed. São Paulo: Cultrix.

Schvarstein, L. (2001). *Psicología social de las organizaciones: nuevos aportes*. Buenos Aires: Paiados.

Seltizz, J. (1971). Registros estatísticos. Em: Seltizz, J. *Métodos de pesquisa nas relações sociais*. São Paulo: Herder, 357-372.

Sério, T. M. de A. P. (1983). *A noção de classe de respostas operante: sua formulação inicial*. Dissertação de mestrado não publicada, Curso de Pós-Graduação em Psicologia. Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.

Sguissardi, V. (2004). A universidade neoprofissional, heterônoma e competitiva. In D. Mancebo & M.L.A. Fávero (orgs.). *Universidade: políticas, avaliação e trabalho docente*. São Paulo: Cortez.

Sidman, M. (1985). Aprendizagem-sem-erro e sua importância para o ensino do deficiente mental. *Psicologia*, v.11, n.3, p. 1-15.

Silva, K.L. (2007). *Comportamentos que constituem a classe geral delimitar problema de pesquisa no trabalho científico de alunos de pós-graduação em Psicologia*. Dissertação de Mestrado não publicada, programa de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC.

Silva, J. L. (2005) Desenvolver competências de problematização da aprendizagem. *Currículo sem Fronteiras*, 5 (1), .28-48, Jan/Jun

Silva Júnior, N.A. (2002) Estado, educação e diretrizes curriculares para a psicologia. *Revista do Departamento de Psicologia – UFF*, 14 (1), 121-134.

Skinner, B.F. (1938). *The behavior of organism*. New York: Appleton-Century-Crofts

Skinner, B.F. (1969). *Contingencies of reinforcement*. New York: Appleton-Century-Crofts.

Skinner, B.F. (1972). *Tecnologia do ensino*. São Paulo: EPU.

Skinner, B.F. (1978). *O comportamento verbal*. São Paulo: Cultrix: Editora da Universidade de São Paulo.

Skinner, B.F. (1972). *Tecnologia do ensino*. São Paulo: EPU.

Skinner, B.F. (1991). *Questões recentes na análise comportamental*. 3ª ed. Campinas, SP: Papirus.

Skinner, B.F. (2000). *Ciência e comportamento humano*. 10ª ed. São Paulo: Martins Fontes.

Skinner, B.F. (2002). *Sobre o behaviorismo*. 7ª ed. São Paulo: Cultrix.

Starling, R.R. (2003, setembro). Amor bandido: você tem certeza que quer sofrer outra vez? . Palestra para comunidade apresentada no *XXII Encontro Anual da Associação Brasileira de Psicoterapia e Medicina Comportamental, Londrina/PR*.

Starling, R.R. & Guilhiardi, H. (2003, setembro). Amor bandido. Simpósio apresentado no *XXII Encontro Anual da Associação Brasileira de Psicoterapia e Medicina Comportamental, Londrina/PR*.

Stroobants, M. (2004). A visibilidade das competências. Em F. Ropé & L. Tanguy (orgs.) *Saberes e competências – o uso de tais noções na escola e na empresa*. 5 ed. Capinas, SP: Papirus.

Tanguy, L. (2004). Competências e integração social na empresa. Em F. Ropé & L. Tanguy, (orgs.) *Saberes e competências – o uso de tais noções na escola e na empresa*. 5 ed. Capinas, SP: Papirus.

Teixeira, A.M.S. (2004). Ensino individualizado: educação efetiva para todos. Em: M.M.C Hübner & M. Marinotti (orgs.). *Análise do comportamento para a educação: contribuições recentes*. Santo André, SP: ESETEC.

Teixeira, A.M.S. (2006). *Análise de contingências em programação de ensino infantil: liberdade e efetividade na educação*. Santo André, SP: ESETEC.

Todorov, J.C. (2007). A Psicologia como o estudo de interações. *Psicologia: Teoria e Pesquisa*, vol.23, no.spe, p.57-61. Obtido em 20 de dezembro de 2007 do World Wide Web: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-37722007000500011&lng=pt&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722007000500011&lng=pt&nrm=iso)

Todorov, J. C. (2002). A evolução do conceito de operante. *Psicologia: Teoria e Pesquisa (18)* 2, 123-127. Obtido em 20 de dezembro de 2007 do World Wide Web: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0102-37722002000200002&lng=en&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-37722002000200002&lng=en&nrm=iso).

Tyler, R. W. (1986). *Princípios básicos de currículo e ensino*. 5ª ed. Porto Alegre: Globo.

Unesco . (2000). *Science for the twenty-first century*. Paris.

Vargas, J. S. (1974). *Formular objetivos comportamentais úteis*. São Paulo: E.P.U.

Vieira, S. (1991). *Introdução à bioestatística*. 2ª ed. São Paulo: Campus

Weber, L.N.D.; Botomé, S.P. & Rebelatto, J.R. (1996). Psicologia: definições, perspectivas e desenvolvimento. *Psicologia Argumento*, XIV (XIX), p.9-28.

Weber, S. & Carraher, T.N. (1982). Reforma Curricular ou definição de diretrizes? Uma proposta para o curso de Psicologia. *Psicologia*, 8 (1), p. 1-13.

Weber, L.N.D.; Rickli, A. & Liviski, J.D. (1994). Atuação e formação do psicólogo como fatores que influenciam a representação social da Psicologia. *Psicologia Argumento*, XV, 71-88.

Weiner, R. (2000). A pesquisa quantitativa em psicologia: delineamentos possíveis e a questão da amostragem. Em: H. Scarparo (org.). *Psicologia e pesquisa: perspectivas metodológicas*. Porto Alegre: Sulina.

Witter, G.P.; Witter, C.; Yukimitsu, M.T.C.P. & Gonçalvez, C.L.C. (1992) Atuação do psicólogo escolar e educacional no Brasil: perspectivas através de textos (1980-1992). Em: Conselho Federal de Psicologia. *Psicólogo Brasileiro: construção de novos espaços*. Campinas, SP: Tomo.

Wruck, D. (2004). *Comportamentos característicos da dimensão ética na formação do psicólogo*. Dissertação de Mestrado não publicada, curso de Pós-graduação em Psicologia, Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, SC.

Yamamoto, O.H. (2000). A LDB e a Psicologia. *Psicologia, Ciência e Profissão*, 20 (4), 30-37.

Yamamoto, O.H.; Oliveira, I.F. & Campos, H. (2002). Demandas sociais e formação profissional em psicologia. *Revista do Departamento de Psicologia – UFF*, 14 (1), 75-86.

Zanelli, J.C. (1994). Movimentos emergentes na prática dos psicólogos brasileiros nas organizações de trabalho: implicações para a formação. Em: Conselho Federal de Psicologia. *Psicólogo Brasileiro: práticas emergentes e desafios para a formação*. (2ª ed.). São Paulo: Casa do Psicólogo.

Zanelli, J.C.; Silva, N.; Cruz, R.M.; Medeiros, J.G.; Tolfo, S.; Kubo, O.M.; Botomé, S.P. (2004). Exercício sobre a formulação de perguntas para construir roteiros de entrevistas e questionários como instrumentos de observação indireta – por meio de depoimento ou questionamento – em pesquisa. Trabalho não publicado. Florianópolis, Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina.

Zanelli, J.C.; Silva, N.; Medeiros, J.G.; Kubo, O.M.; Botomé, S.P.; Tolfo, S. (2005). Roteiro para exame dos trabalhos apresentados para exame de qualificação ao mestrado ou ao doutorado. Trabalho não publicado Florianópolis, Programa de Pós-graduação em Psicologia da Universidade Federal de Santa Catarina..

Zanotto, M.L.B. (2000) *Formação de professores: a contribuição da análise do comportamento*. São Paulo: EDUC.

Zarifian, P. (2001). *Objetivo competência: por uma nova lógica*. São Paulo: Atlas.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1.1 - Esquema representativo das relações entre as três variáveis que necessitam ser consideradas para organizar processos de ensino em cursos de formação profissional (reproduzido de Botomé & Kubo, 2002, p.89).....	12
Figura 1.2 - Interações entre os processos caracterizadores das três modalidades de intervenção profissional do psicólogo (de produção de conhecimento [pesquisa], de produção de aprendizagem [ensino] e de produção direta de alterações na sociedade [intervenção profissional direta]), constituindo um sistema de desenvolvimento progressivo de aperfeiçoamento e fortalecimento das classes de comportamentos envolvidas nas três modalidades de intervenção do psicólogo, reproduzido de Botomé e col. (2003) .....	25
Figura 3.1- Diagrama de representação de categorias que nomeiam classes de comportamentos profissionais de acordo com seus graus de abrangência .....	86
Figura 3.2 - Diagrama de representação de categorias que nomeiam classes de comportamentos profissionais de acordo com a decomposição dessas classes a partir de seus graus de abrangência .....	88
Figura 3.3 - Diagrama de representação da decomposição parcial e apenas ilustrativa de algumas classes de comportamento constituintes da classe “Enviar cartas pelo correio de maneira que cheguem ao seu destino no menor prazo possível”, a partir de seus graus de abrangência .....	91
Figura 3.4 – Diagrama de representação de categorias que nomeiam classes de comportamentos e características definidoras dessas categorias de acordo com seus graus de abrangência .....	93
Figura 3.5 – Diagrama de representação de categorias que nomeiam classes de comportamentos e características definidoras dessas categorias de acordo com a decomposição das classes de comportamentos a partir de seus graus de abrangência .....	95
Figura 3.6 – Diagrama de representação de categorias e subcategorias que nomeiam classes de comportamentos de acordo com seus graus de abrangência .....	97
Figura 3.7 – Diagrama de representação de categorias e subcategorias que nomeiam classes de comportamentos de acordo com a decomposição dessas classes a partir de seus graus de abrangência .	101

Figura 3.8 - Diagrama de representação da decomposição parcial de classes de comportamentos constituintes da classe “Cuidar de crianças”, a partir de seus graus de abrangência .....	104
Figura 4.1 – Diagrama de representação das classes de comportamentos identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, a serem desenvolvidas como capacidade de atuar do psicólogo, organizadas em graus de abrangência .....	112
Figura 4.2 – Diagrama de representação das classes de comportamentos identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, com destaque (em amarelo) das classes de comportamentos que caracterizam a intervenção direta e indireta por meio de pesquisa a serem desenvolvidas como capacidade de atuar do psicólogo, organizadas em graus de abrangência .....	121
Figura 5.1 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia .....	134
Figura 6.1 – Diagrama de representação das classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>delimitar problema de pesquisa</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia .....	147
Figura 6.2 – Diagrama de representação de parte das classes de comportamentos relativas a <i>formular o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> constituintes da classe geral <i>delimitar problema de pesquisa</i> para intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia .....	149
Figura 6.3 – Diagrama de representação de parte das classes de comportamentos relativas a <i>formular o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> e das classes relativas a <i>avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> constituintes da classe geral <i>delimitar problema de pesquisa</i> para intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia .....	151

Figura 6.4 – Diagrama de representação de parte das classes de comportamentos relativas a <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituintes da classe geral <i>delimitar problema de pesquisa</i> para intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia	153
Figura 6.5 – Distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos constituinte da classe <i>delimitar problema de pesquisa</i> identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas .....	155
Figura 7.1 – Diagrama de representação das classes gerais de comportamentos constituintes da classe <i>delimitar problema de pesquisa</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica .....	170
Figura 7.2 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a diferenciar entre formulação e delimitação do problema de pesquisa e relacionar a natureza do problema à maneira de formulá-lo constituintes da classe <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica .....	180
Figura 7.3 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a lidar com o fenômeno do problema de pesquisa e os termos que definem esse problema constituintes da classe <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica .....	192

- Figura 7.4 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a avaliar os significados de termos do problema de pesquisa constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* constituinte da classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 201
- Figura 7.5 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a avaliar técnicas e tipos de definição constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 211
- Figura 7.6 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a conceituar termos presentes no problema de pesquisa constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 220
- Figura 7.7 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas à noção de variáveis constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 231
- Figura 7.8 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a identificar variáveis, conjuntos e subconjuntos de variáveis constituintes da classe *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 242

Figura 7.9 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas à diferenciação de variáveis e conjuntos de variáveis constituintes da classe <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica .....	252
Figura 7.10 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas à identificação das funções de variáveis constituintes da classe <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> e que constituem a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica .....	262
Figura 7.11 – Diagrama de representação de classes de comportamentos relativas à noção de determinação de fenômenos constituintes da classe <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> e que constituem a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica .....	272
Figura 7.12 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas à mensuração de fenômenos constituintes da classe <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> e que constituem a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica .....	281
Figura 7.13 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a caracterizar instrumentos e procedimentos de mensuração de fenômenos constituintes da classe <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> e que constituem a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica .....	291

- Figura 8.1 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a decidir a pergunta que melhor caracteriza o fenômeno de interesse constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 302
- Figura 8.2 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a caracterizar o processo de pesquisar necessárias para diferenciar a psicologia como área de conhecimento e como profissão constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 314
- Figura 8.3 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a diferentes maneiras de produzir conhecimentos constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 323
- Figura 8.4 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a relações entre pesquisa em laboratório e em campo como critério para *distinguir processos de produção de conhecimento em situações de intervenção e aplicar o conhecimento produzido* constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 331

- Figura 8.5 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a conhecimentos sobre procedimentos e instrumentos de observação direta constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 339
- Figura 8.6 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a diferentes maneiras pesquisar e diferentes tipos de pesquisa constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 347
- Figura 8.7 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a caracterizar fenômenos e processos psicológicos constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 355
- Figura 8.8 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a caracterizar a psicologia como ciência constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 362
- Figura 8.9 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a diferenciar ciência de outras formas de conhecer constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 372

- Figura 8.10 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a diferenciação entre ciência e falsa ciência constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 381
- Figura 8.11 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a caracterizar o método da ciência constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 389
- Figura 8.12 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a diferenciar aspectos que compõem ciência de aspectos que compõem pesquisa constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 399
- Figura 8.13 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a relacionar observação e experimentação constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 407
- Figura 8.14 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a avaliar os comportamentos do cientista e a ética na produção de conhecimento constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 414

- Figura 8.15 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a diferenciar ciência e Ciência constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 421
- Figura 8.16 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a articular o conhecimento de diferentes áreas de conhecimento e experiências de diferentes campos de atuação constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 431
- Figura 8.17 – Esquema representativo de eventos organizados em níveis possíveis de abrangência de acordo com a complexidade das relações de determinação desses eventos na natureza (extraído de Rebelatto e Botomé, 1999, p. 241) ..... 437
- Figura 8.18 – Esquema representativo do “corte” de um evento da natureza nos vários níveis de abrangência das relações de determinação desses eventos. Adaptado de Rebelatto e Botomé (1999, p. 241) ..... 438
- Figura 8.19 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a articular produção de conhecimento e atuação profissional constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 443
- Figura 8.20 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a avaliar perguntas de pesquisa científicas constituintes da classe geral *formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 452

- Figura 8.21 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a examinar hipóteses e suposições constituintes da classe geral *avaliar as características de um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 458
- Figura 8.22 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relacionadas a localizar influências e referenciais do problema de pesquisa constituintes da classe geral *avaliar as características de um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 467
- Figura 9.1 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a demonstrar a relevância das descobertas constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 478
- Figura 9.2 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas sistematizar o conhecimento existente sobre o problema de pesquisa constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 488

- Figura 9.3 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a relacionar revisão bibliográfica com a sistematização do conhecimento constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 496
- Figura 9.4 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a revisar a literatura constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 504
- Figura 9.5 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a selecionar obra de literatura para demonstrar a relevância da pesquisa constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 513
- Figura 9.6 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a examinar o conhecimento produzido acerca de fenômenos de interesse de pesquisa constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 522

- Figura 9.7 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a avaliar o tipo de publicação de fontes de informações constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 530
- Figura 9.8 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a estudar conhecimentos produzidos em diferentes áreas de conhecimento constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 538
- Figura 9.9 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a ultrapassar as interpretações das leituras de diferentes fontes de informações constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 549
- Figura 9.10 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a demonstrar no que o novo conhecimento avança em relação ao conhecimento existente constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 557

- Figura 9.11 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a diferenciar relevância científica e relevância social constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 565
- Figura 9.12 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a avaliar a relevância histórica da pesquisa constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 574
- Figura 9.13 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a redigir o texto que demonstra a relevância de um problema de pesquisa constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 581
- Figura 9.14 – Diagrama de representação das classes de comportamentos relativas a avaliar a natureza do texto que demonstra a relevância de um problema de pesquisa constituintes da classe *operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela* que constituem a classe *delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos* relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica ..... 590

Figura 10.1 – Diagrama de representação das classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar coleta de dados de pesquisas</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia.....	600
Figura 10.2 – Distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos constituinte da classe <i>planejar coleta de dados de pesquisas</i> identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas.....	619
Figura 11.1 – Diagrama de representação das classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>coletar dados relativo ao problema de pesquisa</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia .....	629
Figura 11.2 – Distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos constituinte da classe <i>coletar dados relativos ao problema de pesquisa</i> identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas.....	636
Figura 12.1 – Diagrama de representação das classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>organizar e analisar dados</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia .....	645
Figura 12.2 – Distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos constituinte da classe <i>organizar e analisar dados</i> identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas .....	658
Figura 13.1 – Diagrama de representação das classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>interpretar dados</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia	668
Figura 13.2 – Distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos constituinte da classe <i>interpretar dados</i> identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas .....	677

Figura 14.1 – Diagrama de representação das classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>comunicar descobertas</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia	687
Figura 14.2 – Distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos constituinte da classe <i>comunicar descobertas</i> identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas.....	698
Figura 15.1 – Diagrama de representação das classes de comportamentos decompostas da classe geral <i>delimitar problema de pesquisa</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo	709
Figura 15.2 – Distribuição da ocorrência percentual das classes de comportamentos constituinte da classe <i>delimitar problema de pesquisa</i> decompostas a partir de classes identificadas em documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias .....	719
Figura 15.3 – Especificação de limites (ou “tetos”) de percepção, compreensão e atuação em função do “capital intelectual” de um profissional ou dirigentes de uma instituição, reproduzido de Botomé e Kubo (2002, p.86) .....	722
Figura 16.1 – Distribuição percentual das classes de comportamentos caracterizadoras da capacidade de psicólogos intervirem por meio de pesquisa identificadas ou derivadas de documentos sobre a formação científica nas categorias e subcategorias examinadas.....	749
Figura 16.2 – Distribuição percentual das classes de comportamentos caracterizadoras da capacidade de psicólogos intervirem por meio de pesquisas identificadas nos diferentes tipos de documentos da formação científica examinados.....	753
Figura 16.3 – Distribuição percentual das classes de comportamentos caracterizadoras da capacidade de psicólogos intervirem por meio de pesquisas identificadas nos diferentes tipos de documentos da formação científica examinados por subcategoria .....	754

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1.1 - Diferentes tipos de relações básicas entre os três tipos de componentes de um comportamento, reproduzido de Botomé (2001, p. 701) .....	16
Tabela 1.2 - Componentes de classes de comportamentos relacionados a condições de conhecimento e tecnologia existentes para lidar com fenômenos, processos ou problemas psicológicos, reproduzido de Botomé e cols. (2003) .....	21
Tabela 1.3 - Classes gerais de comportamentos profissionais do psicólogo em relação às modalidades de intervenção profissional relacionadas a produzir conhecimento, produzir aprendizagem e produzir alterações em relação a processos comportamentais, reproduzido de Botomé e cols. (2003) .....	23
Tabela 2.1 - Lista de obras consultadas para identificar classes de comportamentos profissionais referentes à intervenção indireta por meio de pesquisa na formação do psicólogo, de Alves-Mazzotti a Botomé e Kubo .....	57
Tabela 2.2 - Lista de obras consultadas para identificar classes de comportamentos profissionais referentes à intervenção indireta por meio de pesquisa na formação do psicólogo, de Botomé, Kubo e Cortegoso a Rebelatto e Botomé .....	58
Tabela 2.3 - Lista de obras consultadas para identificar classes de comportamentos profissionais referentes à intervenção indireta por meio de pesquisa na formação do psicólogo, de Sagan a Zanelli, Silva, Medeiros, Kubo, Botomé e Tolfo .....	59
Tabela 2.4 - Especificação dos três componentes constituintes da definição de comportamento e das relações que o constituem, reproduzido de Botomé (2001) .....	63
Tabela 2.5 - Ilustração da relação entre os componentes de uma sentença gramatical e os componentes constituintes do comportamento .....	63
Tabela 2.6 - Ilustração de parte do protocolo de registro dos enunciados referentes aos artigos descritos no documento das Diretrizes Curriculares para a Psicologia com destaque para a sentença a ser analisada .....	65

Tabela 2.7 - Ilustração de registro das sentenças examinadas a partir da identificação da localização no e do tipo de documento, da denominação a elas atribuídas e da explicitação dos componentes constituintes de uma sentença gramatical completa utilizadas no exame das Diretrizes Curriculares para a Psicologia .....	66
Tabela 2.8 - Ilustração de decomposição das sentenças analisadas no exame das Diretrizes Curriculares para a Psicologia em sujeito e predicado .....	67
Tabela 2.9 - Ilustração de classes de comportamentos profissionais decompostas a partir das sentenças analisadas no exame das Diretrizes Curriculares para a Psicologia .....	67
Tabela 2.10 - Ilustração de classes de comportamentos profissionais derivadas a partir da análise das sentenças descritas no documento das Diretrizes Curriculares para a Psicologia .....	69
Tabela 2.11 - Ilustração de classes de comportamentos profissionais identificadas a partir documentos dos projetos de curso em Psicologia, das Instruções de um programa de ensino sobre formação científica, dos textos de estudo indicados nas instruções de um programa de ensino e da dissertação de mestrado sobre comportamentos científicos .....	73
Tabela 2.12 - Ilustração de classes de comportamentos profissionais decompostas a partir documentos dos projetos de curso em Psicologia, das Instruções de um programa de ensino sobre formação científica, dos textos de estudo indicados nas instruções de um programa de ensino e da dissertação de mestrado sobre comportamentos científicos .....	74
Tabela 2.13 - Ilustração de classes de comportamentos profissionais derivadas de documentos dos projetos de curso em Psicologia, das Instruções de um programa de ensino sobre formação científica, dos textos de estudo indicados nas instruções de um programa de ensino e da dissertação de mestrado sobre comportamentos científicos .....	75
Tabela 2.14 - Ilustração de classes de comportamentos profissionais elaboradas a partir de assuntos apresentados nos documentos dos projetos de curso em Psicologia, das Instruções de um programa de ensino sobre formação científica, dos textos de estudo indicados nas instruções de um programa de ensino e da dissertação de mestrado sobre comportamentos científicos .....	76
Tabela 4.1 - Classes gerais dos comportamentos profissionais caracterizadoras da intervenção do psicólogo, reproduzidas de Botomé e col. (2003) .....	108

Tabela 4.2 - Classes de comportamentos comuns à intervenção direta e indireta por meio de pesquisa identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, da classe de número 06 à classe 13 .....	122
Tabela 4.3 - Classes de comportamentos comuns à intervenção direta e indireta por meio de pesquisa identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, da classe de número 21 à classe 66 .....	123
Tabela 4.4 - Classes de comportamentos comuns à intervenção direta e indireta por meio de pesquisa identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, da classe de número 75 à classe 136 .....	124
Tabela 4.5 - Classes de comportamentos comuns à intervenção direta e indireta por meio de pesquisa identificadas a partir das Diretrizes Curriculares Nacionais para os Cursos de Graduação em Psicologia, da classe de número 137 à classe 220 .....	125
Tabela 7.1 - Seqüência de classes gerais de comportamentos constituintes da classe “delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos”, identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos .....	173
Tabela 7.2 - Seqüência de classes de comportamentos relativas a diferenciar entre formulação e delimitação do problema de pesquisa e relacionar a natureza do problema à maneira de formulá-lo constituintes da classe 26- <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que, por sua vez, constitui a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> , identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos .....	185
Tabela 7.3 - Seqüência de classes de comportamentos relacionadas a lidar com o fenômeno do problema de pesquisa e os termos que definem esse problema constituintes da classe 27 - <i>relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido</i> que, por sua vez, constitui a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> , identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos .....	196

Tabela 7.4 - Classes de comportamentos relativas a avaliar os significados de termos do problema de pesquisa constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.4 somente por números arábicos .....	203
Tabela 7.5 - Seqüência de classes de comportamentos relativas a avaliar os significados de termos do problema de pesquisa constituintes da classe 27 - <i>relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido</i> que, por sua vez, constitui a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> , identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos .....	207
Tabela 7.6 - Classes de comportamentos relacionadas a avaliar técnicas e tipos de definição constituintes da classe <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.5 somente por números arábicos .....	212
Tabela 7.7 - Seqüência de classes de comportamentos relacionadas a avaliar técnicas e tipos de definição constituintes da classe 139 - <i>avaliar os aspectos do processo de definir algo</i> que, por sua vez, constitui a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> , identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos .....	216
Tabela 7.8 - Classes de comportamentos relativas a conceituar termos presentes no problema de pesquisa constituintes da classe <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.6 somente por números arábicos .....	221

Tabela 7.9 - Seqüência de classes de comportamentos relativas a conceituar termos presentes no problema de pesquisa constituintes da classe <i>146 - definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada</i> que, por sua vez, constitui a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> , identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos .....	225
Tabela 7.10 - Classes de comportamentos relativas à noção de variáveis constituintes da classe <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.7 somente por números arábicos .....	232
Tabela 7.11 - Seqüência de classes de comportamentos relativas à noção de variáveis constituintes da classe <i>201 - definir o conceito de cada elemento a ser observado para possibilitar uma observação fidedigna</i> que, por sua vez, constitui a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> , identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos .....	237
Tabela 7.12 - Classes de comportamentos relativas a identificar variáveis, conjuntos e subconjuntos de variáveis constituintes da classe <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.8 somente por números arábicos .....	243
Tabela 7.13 - Seqüência de classes de comportamentos relativas a identificar variáveis, conjuntos e subconjuntos de variáveis constituintes da classe <i>174 - definir variáveis que compõem o problema de pesquisa</i> que, por sua vez, constitui a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> , identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos .....	247

Tabela 7.14 - Classes de comportamentos relativas à diferenciação de variáveis e conjuntos de variáveis constituintes da classe <i>decompor subconjuntos de variáveis</i> como parte constituinte da classe <i>formular problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos sobre o processo de produção científica, representadas na Figura 7.9 somente por números arábicos .....	254
Tabela 7.15 - Seqüência de classes de comportamentos relativas à diferenciação de variáveis e conjuntos de variáveis constituintes da classe 187 - <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> que, por sua vez, constitui a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> , identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos .....	257
Tabela 7.16 - Classes de comportamentos relativas à identificação das funções de variáveis constituintes da classe <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> e que constituem a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.10 somente por números arábicos .....	263
Tabela 7.17 - Seqüência de classes de comportamentos relativas à identificação das funções de variáveis função de variáveis constituintes da classe 187 - <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> que, por sua vez, constitui a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> , identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos .....	268
Tabela 7.18 - Classes de comportamentos relativas à noção de determinação de fenômenos constituintes da classe <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> e que constituem a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.11 somente por números arábicos .....	273

Tabela 7.19 - Sequência de classes de comportamentos relativas à noção de determinação de fenômenos constituintes da classe 187 - <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> que, por sua vez, constitui a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> , identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos .....	277
Tabela 7.20 - Classes de comportamentos relativas à mensuração de fenômenos constituintes da classe <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> e que constituem a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.12 somente por números arábicos .....	282
Tabela 7.21 - Sequência de classes de comportamentos relativas à mensuração de fenômenos constituintes da classe 187 - <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> que, por sua vez, constitui a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> , identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos .....	286
Tabela 7.22 - Classes de comportamentos relativas a caracterizar instrumentos e procedimentos de mensuração de fenômenos constituintes da classe <i>decompor subconjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa</i> e que constituem a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 7.13 somente por números arábicos .....	293
Tabela 7.23 - Sequência de classes de comportamentos relativas a caracterizar instrumentos e procedimentos de mensuração de fenômenos constituintes da classe 290 - <i>avaliar processos de mensuração de fenômenos em ciência</i> que, por sua vez, constitui a classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> , identificada a partir de projetos de cursos de graduação, manuais de metodologia, dissertação de mestrado e instruções de um programa de aprendizagem sobre comportamentos científicos .....	293

Tabela 8.1 - Classes de comportamentos relativas a decidir a pergunta que melhor caracteriza o fenômeno de interesse constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.1 somente por números arábicos .....	304
Tabela 8.2 - Classes de comportamentos relativas a caracterizar o processo de pesquisar necessárias para diferenciar a psicologia como área de conhecimento e como profissão constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.2 somente por números arábicos .....	315
Tabela 8.3 - Classes de classes de comportamentos relacionadas a diferentes maneiras de produzir conhecimentos constituintes da classe <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> constituinte da classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.3 somente por números arábicos .....	324
Tabela 8.4 - Classes de comportamentos relacionadas a relações entre pesquisa em laboratório e em campo como critério para <i>distinguir processos de produção de conhecimento em situações de intervenção e aplicar o conhecimento produzido</i> constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.4 somente por números arábicos .....	332
Tabela 8.5 - Classes de comportamentos relacionadas a conhecimentos sobre procedimentos e instrumentos de observação direta constituintes da classe <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> constituinte da classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.5 somente por números arábicos .....	340

Tabela 8.6 - Classes de comportamentos relacionadas a diferentes maneiras pesquisar e diferentes tipos de pesquisa constituintes da classe <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> constituinte da classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.6 somente por números arábicos .....	348
Tabela 8.7 - Classes de comportamentos relacionadas a caracterizar fenômenos e processos psicológicos constituintes da classe <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> constituinte da classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.7 somente por números arábicos .....	356
Tabela 8.8 - Classes de comportamentos relacionadas a caracterizar a psicologia como ciência constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.8 somente por números arábicos .....	363
Tabela 8.9 - Classes de comportamentos relacionadas a diferenciar ciência de outras formas de conhecer constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.9 somente por números arábicos .....	373
Tabela 8.10 - Classes de comportamentos relacionadas a diferenciação entre ciência e falsa ciência constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.10 somente por números arábicos .....	382
Tabela 8.11 - Classes de comportamentos relacionadas a caracterizar o método da ciência constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.11 somente por números arábicos .....	390

Tabela 8.12 - Classes de comportamentos relacionadas a diferenciar aspectos que compõem ciência de aspectos que compõem pesquisa constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.12 somente por números arábicos .....	400
Tabela 8.13 - Classes de comportamentos relacionadas a relacionar observação e experimentação constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.13 somente por números arábicos .....	408
Tabela 8.14 - Classes de comportamentos relacionadas a avaliar os comportamentos do cientista e a ética na produção de conhecimento constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.14 somente por números arábicos .....	415
Tabela 8.15 - Classes de comportamentos relacionadas a diferenciar ciência e Ciência constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.15 somente por números arábicos .....	422
Tabela 8.16 - Classes de comportamentos relacionadas a classes de comportamentos relacionadas a articular o conhecimento de diferentes áreas de conhecimento e experiências de diferentes campos de atuação constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.16 somente por números arábicos .....	432

Tabela 8.17 - Classes de comportamentos relacionadas a articular produção de conhecimento e atuação profissional constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.19 somente por números arábicos .....	444
Tabela 8.18 - Classes de comportamentos relacionadas a avaliar perguntas de pesquisa científica constituintes da classe geral <i>formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.20 somente por números arábicos .....	453
Tabela 8.19 - Classes de comportamentos relacionadas a examinar hipóteses e suposições constituintes da classe geral <i>avaliar as características de um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.21 somente por números arábicos .....	459
Tabela 8.20 - Classes de comportamentos relacionadas a localizar influências e referenciais do problema de pesquisa constituintes da classe geral <i>avaliar as características de um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> que constituem a classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 8.22 somente por números arábicos .....	468
Tabela 9.1 - Classes de comportamentos relativas a demonstrar a relevância das descobertas constituintes da classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.1 somente por números arábicos .....	479

<p>Tabela 9.2 - Classes de comportamentos relativas a classes de comportamentos relativos sistematizar o conhecimento existente sobre o problema de pesquisa constituintes da classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.2 somente por números arábicos .....</p>	489
<p>Tabela 9.3 - Classes de comportamentos relativas a relacionar revisão bibliográfica com a sistematização do conhecimento constituintes da classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.3 somente por números arábicos .....</p>	497
<p>Tabela 9.4 - Classes de comportamentos relativas a revisar a literatura constituintes da classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.4 somente por números arábicos .....</p>	505
<p>Tabela 9.5 - Classes de comportamentos relativas a selecionar obras de literatura para demonstrar a relevância da pesquisa constituintes da classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.5 somente por números arábicos .....</p>	514
<p>Tabela 9.6 - Classes de comportamentos relativas a examinar o conhecimento produzido acerca de fenômenos de interesse de pesquisa constituintes da classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.6 somente por números arábicos .....</p>	523

Tabela 9.7 - Classes de comportamentos relativas a avaliar o tipo de publicação de fontes de informações constituintes da classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.7 somente por números arábicos .....	531
Tabela 9.8 - Classes de comportamentos relativas a estudar conhecimentos produzidos em diferentes áreas de conhecimento constituintes da classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.8 somente por números arábicos .....	539
Tabela 9.9 - Classes de comportamentos relativas a ultrapassar as interpretações das leituras de diferentes fontes de informações constituintes da classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.9 somente por números arábicos .....	550
Tabela 9.10 - Classes de comportamentos relativas a demonstrar no que o novo conhecimento avança em relação ao conhecimento existente constituintes da classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.10 somente por números arábicos .....	558
Tabela 9.11 - Classes de comportamentos relativas a diferenciar relevância científica e relevância social constituintes da classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.11 somente por números arábicos .....	560

Tabela 9.12 - Classes de comportamentos relativas a avaliar a relevância histórica da pesquisa constituintes da classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.12 somente por números arábicos .....	575
Tabela 9.13 - Classes de comportamentos relativas a redigir o texto que demonstra a relevância de um problema de pesquisa constituintes da classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.13 somente por números arábicos .....	582
Tabela 9.14 - Classes de comportamentos relativas a avaliar a natureza do texto que demonstra a relevância de um problema de pesquisa constituintes da classe <i>operacionalizar uma pergunta de pesquisa sobre fenômenos psicológicos a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela</i> constituinte da classe <i>delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento, representadas na Figura 9.14 somente por números arábicos .....	591
Tabela 10.1 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1 à classe 715 .....	601
Tabela 10.2 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 716 à classe 737 .....	602

<p>Tabela 10.3 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 738 à classe 757 .....</p>	603
<p>Tabela 10.4 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 758 à classe 775 .....</p>	604
<p>Tabela 10.5 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 776 à classe 791 .....</p>	605
<p>Tabela 10.6 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 792 à classe 815 .....</p>	606
<p>Tabela 10.7 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 816 à classe 837.....</p>	607
<p>Tabela 10.8 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 838 à classe 856.....</p>	608

<p>Tabela 10.9 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 857 à classe 878.....</p>	609
<p>Tabela 10.10 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 879 à classe 901.....</p>	610
<p>Tabela 10.11 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 902 à classe 923.....</p>	611
<p>Tabela 10.12 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 924 à classe 942.....</p>	612
<p>Tabela 10.13 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 943 à classe 971.....</p>	613
<p>Tabela 10.14 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 972 à classe 995.....</p>	614

Tabela 10.15 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 996 à classe 1017.....	615
Tabela 10.16 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1018 à classe 1039.....	616
Tabela 10.17 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>planejar a coleta de dados relativos à produção de conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1040 à classe 1049.....	617
Tabela 11.1 -_Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>coletar dados relativo ao problema de pesquisa</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1 à classe 1067.....	631
Tabela 11.2 -_Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>coletar dados relativo ao problema de pesquisa</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1068 à classe 1089.....	632
Tabela 11.3 -_Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>coletar dados relativo ao problema de pesquisa</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1090 à classe 1111.....	633

Tabela 11.4 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>coletar dados relativo ao problema de pesquisa</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1112 à classe 1122.....	634
Tabela 12.1 – Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>organizar e analisar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1 à classe 1129.....	646
Tabela 12.2 – Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>organizar e analisar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1130 à classe 1151.....	647
Tabela 12.3 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>organizar e analisar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1152 à classe 1175.....	648
Tabela 12.4 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>organizar e analisar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1176 à classe 1197.....	649
Tabela 12.5 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>organizar e analisar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1198 à classe 1224.....	650
Tabela 12.6 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>organizar e analisar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1225 à classe 1251.....	651

Tabela 12.7 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>organizar e analisar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1252 à classe 1277.....	652
Tabela 12.8 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>organizar e analisar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1278 à classe 1302.....	653
Tabela 12.9 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>organizar e analisar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1303 à classe 1327.....	654
Tabela 12.10 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>organizar e analisar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1328 à classe 1354.....	655
Tabela 12.11 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>organizar e analisar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1355 à classe 1376.....	659
Tabela 13.1 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>interpretar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1 à classe 1388.....	669
Tabela 13.2 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>interpretar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1389 à classe 1409.....	670

Tabela 13.3 – Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>interpretar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1410 à classe 1432.....	671
Tabela 13.4 – Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>interpretar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1433 à classe 1458.....	672
Tabela 13.5 – Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>interpretar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1459 à classe 1482.....	673
Tabela 13.6 – Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>interpretar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1483 à classe 1504.....	674
Tabela 13.7 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>interpretar dados</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1504 à classe 1535.....	675
Tabela 14.1 – Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>comunicar descobertas</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1 à classe 1547.....	688
Tabela 14.2 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>comunicar descobertas</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1548 à classe 1574.....	689

Tabela 14.3 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>comunicar descobertas</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1575 à classe 1601.....	690
Tabela 14.4 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>comunicar descobertas</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1602 à classe 1626.....	691
Tabela 14.5 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>comunicar descobertas</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1627 à classe 1654.....	692
Tabela 14.6 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>comunicar descobertas</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1655 à classe 1979.....	693
Tabela 14.7 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>comunicar descobertas</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1680 à classe 1699.....	694
Tabela 14.8 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>comunicar descobertas</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1700 à classe 1723.....	695
Tabela 14.9 - Classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>comunicar descobertas</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia, da classe de número 1724 à classe 1734.....	696

Tabela 15.1 - Classes de comportamentos decompostas da classe geral <i>delimitar problema de pesquisa</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, da classe 1 à classe 22.....	710
Tabela 15.2 – Classes de comportamentos decompostas da classe geral <i>delimitar problema de pesquisa</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, da classe 23 à classe 51.....	711
Tabela 15.3 – Classes de comportamentos decompostas da classe geral <i>delimitar problema de pesquisa</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, da classe 52 à classe 80.....	712
Tabela 15.4 – Classes de comportamentos decompostas da classe geral <i>delimitar problema de pesquisa</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, da classe 81 à classe 108.....	713
Tabela 15.5 – Classes de comportamentos decompostas da classe geral <i>delimitar problema de pesquisa</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, da classe 109 à classe 134.....	714
Tabela 15.6 – Classes de comportamentos decompostas da classe geral <i>delimitar problema de pesquisa</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, da classe 135 à classe 164.....	715
Tabela 15.7 - Classes de comportamentos decompostas da classe geral <i>delimitar problema de pesquisa</i> relacionadas à classe <i>intervir indiretamente por meio de produção de conhecimento</i> caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, da classe 165 à classe 167.....	716

## LISTA DE ANEXOS

Anexo 1 – Legenda referente às classes de comportamentos identificadas ou derivadas das Diretrizes Curriculares nacionais para os cursos de graduação em Psicologia .....	843
Anexo 2 – Legenda referente às classes de comportamentos constituintes da classe geral <i>delimitar o problema de pesquisa</i> relacionadas a intervir indiretamente por meio de pesquisa caracterizadoras da capacidade de atuar do psicólogo, identificadas a partir de documentos caracterizadores da formação em Psicologia .....	852
Anexo 3 – Diretrizes Curriculares Nacionais para cursos de graduação em Psicologia .....	880

**ANEXO 1 - LEGENDA REFERENTE ÀS CLASSES DE COMPORTAMENTOS IDENTIFICADAS OU DERIVADAS DAS DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA OS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA (apresentadas na Figura 4.1)**

**OG** - Ocupação geral

**OE** - Ocupação específica

**TA** - Tarefas componentes de uma ocupação

**OP1** - Operações envolvidas em uma tarefa - 1º grau de abrangência

**OP2** - Operações envolvidas em uma tarefa - 2º grau de abrangência

**OP3** - Operações envolvidas em uma tarefa - 3º grau de abrangência

**OP4** - Operações envolvidas em uma tarefa - 4º grau de abrangência

**OP5** - Operações envolvidas em uma tarefa - 5º grau de abrangência

**OP6** - Operações envolvidas em uma tarefa - 6º grau de abrangência

**OP7** - Operações envolvidas em uma tarefa - 7º grau de abrangência

**AC1** - Ações constituintes de uma operação - 1º grau de abrangência

**AC2** - Ações constituintes de uma operação - 2º grau de abrangência

**AC3** - Ações constituintes de uma operação - 3º grau de abrangência

**AC4** - Ações constituintes de uma operação - 4º grau de abrangência

**A1** - Comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - 1º grau de abrangência

**A2** - Comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - 2º grau de abrangência

**A3** - Comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - 3º grau de abrangência

**B1** - Comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - 1º grau de abrangência

**B2** - Comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - 2º grau de abrangência

**B3** - Comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - 3º grau de abrangência

**B4** - Comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - 4º grau de abrangência

**B5** - Comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - 5º grau de abrangência

**B6** - Comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - 6º grau de abrangência

**B7** - Comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - 7º grau de abrangência

**C1** - Comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - 1º grau de abrangência

**C2** - Comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - 2º grau de abrangência

**C3** - Comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - 3º grau de abrangência

**C4** - Comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - 4º grau de abrangência

**D1** - Comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo - 1º grau de abrangência

- D2** – Comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – 2º grau de abrangência
- D3** – Comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – 3º grau de abrangência
- RA** – Comportamentos relacionados a razões para fazer algo

- I – Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos
- II - Intervir diretamente sobre fenômenos e processos psicológicos.(3.0)
- III - Intervir indiretamente por meio de ensino sobre fenômenos e processos psicológicos.(3.0)
- IV - Intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos.(3.0)
- V - Empreender (4.e)
- 01 - Planejar intervenções sobre fenômenos e processos psicológicos em contextos educacionais (12 b)
- 02 - Planejar intervenções sobre processos de ensino-aprendizagem (12 b)
- 03 - Intervir sobre processos de ensino-aprendizagem (12 b)
- 04 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos em contextos educacionais (12 b)
- 05 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos em contextos clínicos, de acordo com os princípios da ética. (12 e)
- 06 - Intervir com qualidade sobre fenômenos e processos psicológicos de acordo com os princípios da ética/ bioética (4.a)
- 07 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos de acordo com os direitos humanos (3.e)
- 08 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos, de acordo com características da população-alvo. (8.c)
- 09 - Intervir interprofissionalmente sobre fenômenos e processos psicológicos (5.f)
- 10 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos, em equipes inter-profissionais (8.i)
- 11 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos, em equipes multi-profissionais (8.i)
- 12 - Avaliar necessidades de natureza psicológica (8.c)
- 13 - Diagnosticar necessidades de natureza psicológica, de acordo com características da população-alvo. (8.c)
- 14 - Diagnosticar demandas relacionadas com fenômenos e processos psicológicos em diferentes situações de intervenção profissional. (12 e)
- 15 - Diagnosticar demandas relacionadas com fenômenos e processos psicológicos em grupos, em diferentes situações de intervenção profissional. (12 e)
- 16 - Avaliar fenômenos e processos psicológicos em diferentes contextos de intervenção do psicólogo (8.f)
- 17 - Diagnosticar fenômenos e processos psicológicos em diferentes situações de intervenção profissional. (12 e)
- 17 - Diagnosticar fenômenos e processos psicológicos em diferentes situações de intervenção profissional (12 f)
- 18 - Diagnosticar fenômenos e processos psicológicos em grupos, em diferentes situações de intervenção profissional. (12 e)
- 19 - Diagnosticar necessidades de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos em contextos educacionais (12 b)
- 20 - Diagnosticar necessidades de intervenção sobre processos de ensino-aprendizagem (12 b)
- 21 - Avaliar fenômenos e processos psicológicos de indivíduos (8.g)
- 22 - Diagnosticar fenômenos e processos psicológicos de indivíduos.(8.g)
- 23 - Avaliar fenômenos e processos psicológicos em grupos (8.g)
- 24 - Diagnosticar fenômenos e processos psicológicos em grupos. (8.g)

- 25 - Analisar as relações entre fenômenos e processos psicológicos e os contextos nos quais eles ocorrem. (9 e)
- 26 - Interpretar relações entre fenômenos e processos psicológicos e os contextos nos quais eles ocorrem. (9 e)
- 27 - Avaliar fenômenos e processos psicológicos em organizações (8.g)
- 28 - Planejar condições que favoreçam processos de gestão de diferentes organizações(12 c)
- 29 - Avaliar processos de gestão de diferentes organizações. (12 c)
- 30 - Diagnosticar processos de gestão de diferentes organizações(12 c)
- 31/38 - Gerir informações (4.e)
- 32/39 - Gerir recursos materiais (4.e)
- 33/40 - Gerir recursos físicos (4.e)
- 34 - Aperfeiçoar processos de gestão de diferentes organizações. (12 c)
- 35 - Planejar condições que favoreçam processos de gestão de diferentes instituições(12 c)
- 36 - Avaliar processos de gestão de diferentes instituições. (12 c)
- 37 - Diagnosticar processos de gestão de diferentes instituições(12 c)
- 38/31 - Gerir informações (4.e)
- 39/32 - Gerir recursos materiais (4.e)
- 40/33 - Gerir recursos físicos (4.e)
- 41 - Aperfeiçoar processos de gestão de diferentes instituições. (12 c)
- 42 - Diagnosticar fenômenos e processos psicológicos em organizações. (8.g)
- 43 - Delimitar características específicas do fenômeno psicológico (5.e)
- 44 - Caracterizar fenômenos e processos psicológicos (5.d)
- 44 - Caracterizar fenômenos e processos psicológicos(5.e)
- 45 - Identificar necessidade de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos). (8.c)
- 46 - Elaborar diferentes tipos de comunicações profissionais, de acordo com os objetivos e com o público-alvo dessas comunicações (8.m)
- 47 - Empregar pessoas (4.e)
- 48 - Descrever relações entre fenômenos e processos psicológicos e os contextos nos quais eles ocorrem. (9 e)
- 49 - Avaliar os conhecimentos produzidos sobre fenômenos e processos psicológicos. (5.b)
- 50 - Avaliar os diferentes conhecimentos produzidos em psicologia sobre fenômenos e processos psicológicos (5.a)
- 51 - Caracterizar as contribuições da psicologia para a compreensão dos fenômenos e processos psicológicos.(3.c)
- 52 - Caracterizar os conhecimentos produzidos sobre a psicologia como área de conhecimento (7.0)
- 53 - Caracterizar os conhecimentos produzidos sobre o campo de atuação profissional em psicologia (7.0)
- 54 - Caracterizar o desenvolvimento do conhecimento científico em psicologia (5.d)
- 55 - Caracterizar aspectos epistemológicos e históricos do desenvolvimento da psicologia como área de conhecimento. (5.a)
- 56 - Caracterizar diferentes tipos de conhecimento produzidos sobre fenômenos e processos psicológicos na área da psicologia (5.d)
- 57 - Caracterizar as contribuições de áreas de conhecimento afins à psicologia para a compreensão dos fenômenos e processos psicológicos.(3.c)
- 58 - Caracterizar contribuições de diferentes áreas de conhecimento acerca da relação entre fenômenos psicológicos e fenômenos biológicos.(3.b)
- 59 - Caracterizar contribuições de diferentes áreas de conhecimento acerca da relação entre fenômenos psicológicos e fenômenos sociais.(3.b)
- 60 - Avaliar a multideterminação dos fenômenos e processos psicológicos (3.c)

- 61 - Caracterizar determinantes dos fenômenos e processos psicológicos(5.e)
- 62 - Avaliar conceitos relativos a fenômenos e processos psicológicos (5.d)
- 63 - Investigar processos psicológicos em diferentes contextos, a partir de conhecimento psicológico existente (8.0)
- 64 - Projetar intervenções sobre fenômenos e processos psicológicos, de acordo com referenciais teóricos. (8.c)
- 65 - Avaliar processos psicológicos em diferentes contextos, a partir de conhecimento psicológico existente(8.0)
- 66 - Analisar processos psicológicos em diferentes contextos, a partir de conhecimento psicológico existente(8.0)
- 67 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos, de acordo com referenciais teóricos. (8.c)
- 68 - Intervir sobre processos psicológicos em diferentes contextos, a partir de conhecimento psicológico existente(8.0)
- 69 - Escolher as condutas necessárias à intervenção profissional, baseado em evidências científicas (4.b)
- 70 - Avaliar as condutas necessárias à intervenção profissional, baseado em evidências científicas.(4.b)
- 71 – Sistematizar as condutas profissionais necessárias a intervenção, baseado em evidências científicas (4.b)
- 72 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos em contextos clínicos, de forma coerente com referenciais teóricos. (12 e)
- 73 - Relacionar o conhecimento científico existente com a intervenção profissional(8.o)
- 74 - Identificar o conhecimento científico pertinente à intervenção profissional (8.o)
- 75 - Diagnosticar necessidades de natureza psicológica, de acordo com referenciais teóricos. (8.c)
- 76 - Construir relações interpessoais requeridas à atuação profissional (8.j)
- 77 - Relacionar-se eticamente com clientes, usuários e colegas de trabalho.(3.f)
- 78 - Relacionar-se com outros profissionais da saúde e com o público em geral de acordo com princípios éticos.(4.c)
- 79 - Liderar trabalho em equipe (4.e)
- 80 - Liderar o trabalho em equipe multiprofissional considerando o bem estar da comunidade (4.d)
- 81 - Gerir trabalhos de pessoas (4.e)
- 82 - Comunicar as informações a ele confiadas de acordo com princípios éticos.(4.c)
- 83 - Debater descobertas feitas a partir de intervenções profissionais sobre fenômenos e processos psicológicos, em público (8.n)
- 84 - Caracterizar problemas relacionados com fenômenos e processos psicológicos(8.k)
- 85 - Relacionar fenômenos sociais que ocorrem no país com a intervenção profissional do psicólogo. (3.d)
- 86 - Caracterizar interações entre fenômenos psicológicos e fenômenos sociais(5.e)
- 87 - Relacionar fenômenos culturais que ocorrem no país com a intervenção profissional do psicólogo. (3.d)
- 88- Caracterizar situações nas quais intervém sobre fenômenos e processos psicológicos(8.k)
- 89 - Relacionar fenômenos econômicos que ocorrem no país com a intervenção profissional do psicólogo. (3.d)
- 90 - Relacionar fenômenos políticos que ocorrem no país com a intervenção profissional do psicólogo. (3.d)
- 91 - Caracterizar interações entre fenômenos psicológicos e fenômenos biológicos (5.e)
- 92 - Cooperar por meio de redes nacionais e internacionais (4.f)

- 93 - Coordenar fenômenos e processos psicológicos em grupos, de acordo com características culturais de seus membros (8.h)
- 94 - Coordenar fenômenos e processos psicológicos em grupos, de acordo com características sociais de seus membros (8.h)
- 95 - Coordenar fenômenos e processos psicológicos em grupos, de acordo com características individuais de seus membros (8.h)
- 96 - Avaliar o campo de atuação profissional do psicólogo (8.a)
- 97 - Avaliar características institucionais do contexto em que atua profissionalmente. (8.b)
- 98 - Avaliar características organizacionais do contexto em que atua profissionalmente.(8.b)
- 99 - Caracterizar procedimentos de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 100 - Caracterizar técnicas de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 101 - Caracterizar instrumentos de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 102 - Avaliar procedimentos de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 103 - Avaliar técnicas de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 104 - Avaliar instrumentos de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 105 - Adequar procedimentos de intervenção às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos que sofrerão intervenção profissional(5.c)
- 106 - Adequar técnicas de intervenção às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos que sofrerão intervenção profissional(5.c)
- 107 - Adequar instrumentos de intervenção às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos que sofrerão intervenção profissional(5.c)
- 108 - Adequar procedimentos de intervenção a problemas específicos de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 109 - Adequar técnicas de intervenção a problemas específicos de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 110 - Adequar instrumentos de intervenção a problemas específicos de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 111 - Adequar procedimentos de intervenção às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos investigados(5.c)
- 112 - Adequar técnicas de intervenção às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos investigados(5.c)
- 113 - Adequar procedimentos de intervenção a problemas específicos de investigação sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 114 - Adequar técnicas de intervenção a problemas específicos de investigação sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 115 - Adequar instrumentos de intervenção às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos investigados(5.c)
- 116 - Adequar instrumentos de intervenção a problemas específicos de investigação sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 117 - Selecionar procedimentos de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 118 - Selecionar técnicas de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 119 - Selecionar instrumentos de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 120 - Caracterizar procedimentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 121 - Caracterizar instrumentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos (5.c)
- 122 - Caracterizar técnicas de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 123 - Avaliar procedimentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 124 - Avaliar instrumentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 125 - Avaliar técnicas de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(5.c)

- 126 - Adequar procedimentos de avaliação às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos que sofrerão intervenção profissional(5.c)
- 127 - Adequar instrumentos de avaliação às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos que sofreram intervenção profissional(5.c)
- 128 - Adequar procedimentos de avaliação a problemas específicos de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 129 - Adequar instrumentos de avaliação a problemas específicos de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 130 - Adequar técnicas de avaliação a problemas específicos de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 131 - Adequar técnicas de avaliação às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos que sofrerão intervenção profissional(5.c)
- 132 - Adequar procedimentos de avaliação às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos investigados(5.c)
- 133 - Adequar técnicas de avaliação às características específicas dos fenômenos e processos psicológicos investigados(5.c)
- 134 - Adequar procedimentos de avaliação a problemas específicos de investigação sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 135 - Adequar técnicas de avaliação a problemas específicos de investigação sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 136 - Adequar instrumentos de avaliação a problemas específicos de investigação sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 137 - Adequar instrumentos de avaliação específicos a investigação sobre fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 138 - Elaborar diferentes procedimentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos. (12 f)
- 139 - Elaborar diferentes instrumentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos. (12 f)
- 140 - Selecionar procedimentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 141 - Selecionar instrumentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 142 - Selecionar técnicas de avaliação de fenômenos e processos psicológicos(5.c)
- 143 - Executar diferentes procedimentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos. (12 f)
- 144 - Aplicar diferentes instrumentos de avaliação de fenômenos e processos psicológicos. (12 f)
- 145 - Interpretar comunicações científicas na área da psicologia (9.b)
- 146 - Identificar informações bibliográficas em fontes científicas de informação (9.a)
- 147 - Obter informações bibliográficas a partir de fontes científicas de informação (9.a)
- 148 - Ler comunicações científicas na área da psicologia (9.b)
- 149 - Projetar sua formação profissional (4.f)
- 150 - Aperfeiçoar continuamente a atuação profissional (4.f)
- 151 - Aperfeiçoar a capacidade de atuação profissional de acordo com as descobertas científicas em psicologia.(3.g)
- 152 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos em diferentes contextos profissionais (5.f)
- 153 - Elaborar diferentes procedimentos de observação de fenômenos e processos psicológicos. (12 f)
- 154 - Elaborar diferentes instrumentos de observação de fenômenos e processos psicológicos. (12 f)

- 155 - Planejar diferentes tipos de entrevistas a fim de obter informações sobre fenômenos e processos psicológicos nos diferentes contextos de intervenção do psicólogo (9 d)
- 156 - Executar diferentes procedimentos de observação de fenômenos e processos psicológicos. (12 f)
- 157 - Aplicar diferentes instrumentos de observação de fenômenos e processos psicológicos. (12 f)
- 158 - Coletar informações sobre fenômenos e processos psicológicos por meio de entrevistas, em diferentes tipos de intervenção do psicólogo (9 d)
- 159 - Descrever fenômenos e processos psicológicos a partir de diferentes fontes de informação sobre os mesmos. (9 f)
- 160 - Analisar fenômenos e processos psicológicos a partir de diferentes fontes de informação sobre os mesmos. (9 f)
- 161 - Analisar dados sobre fenômenos e processos psicológicos, por meio de recursos da matemática. (9 g)
- 162 - Analisar dados sobre fenômenos e processos psicológicos, por meio de recursos de informática. (9 g)
- 163 - Interpretar fenômenos e processos psicológicos a partir de diferentes fontes de informação sobre os mesmos. (9 f)
- 164 - Comunicar dados sobre fenômenos e processos psicológicos, por meio de recursos da matemática. (9 g)
- 165 - Comunicar dados sobre fenômenos e processos psicológicos, por meio de recursos de informática. (9 g)
- 166 - Organizar atividades profissionais em psicologia a partir de recursos da matemática (9 g)
- 167 - Organizar atividades profissionais em psicologia a partir de recursos de informática (9 g)
- 168 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos de indivíduos, por meio de procedimentos clínicos. (12 e)
- 169 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos de indivíduos, por meio de procedimentos de aconselhamento. (12 e)
- 170 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos de indivíduos, por meio de psicoterapia. (12 e)
- 171 - Intervir sobre demandas relacionadas com fenômenos e processos psicológicos, por meio de procedimentos clínicos. (12 e)
- 172 - Intervir sobre demandas relacionadas com fenômenos e processos psicológicos de indivíduos, por meio de procedimentos de aconselhamento(12 e)
- 173 - Intervir sobre demandas relacionadas com fenômenos e processos psicológicos de indivíduos, por meio de psicoterapia. (12 e)
- 174 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos de grupos, por meio de procedimentos clínicos. (12 e)
- 175 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos de grupos, por meio de procedimentos de aconselhamento. (12 e)
- 176 - Intervir sobre fenômenos e processos psicológicos de grupos, por meio de psicoterapia. (12 e)
- 177 - Intervir sobre demandas de grupos relacionadas com fenômenos e processos psicológicos, por meio de procedimentos clínicos. (12 e)
- 178 - Intervir sobre demandas de grupos relacionadas com fenômenos e processos psicológicos, por meio de procedimentos de aconselhamento. (12 e)
- 179 - Intervir sobre demandas de grupos relacionadas com fenômenos e processos psicológicos, por meio de psicoterapia. (12 e)

- 180 - Intervir sobre processos de gestão de diferentes organizações a partir de procedimentos existentes(12 c)
- 181 - Intervir sobre processos de gestão de diferentes organizações a partir de técnicas existentes(12 c)
- 182 - Intervir sobre processos de gestão de diferentes instituições a partir de procedimentos existentes(12 c)
- 183 - Intervir sobre processos de gestão de diferentes instituições a partir de técnicas existentes(12 c)
- 184 - Projetar intervenções sobre fenômenos e processos psicológicos, de acordo com características da população-alvo. (8.c)
- 185 - Capacitar futuras gerações de profissionais (4.f)
- 186 - Alterar fenômenos e processos psicológicos, por meio de aconselhamento (8.1)
- 187 - Alterar fenômenos e processos psicológicos, por meio de psicoterapia (8.1)
- 188 - Capacitar indivíduos a manter condições de qualidade de vida em diferentes instituições nas quais estão inseridos. (12 d)
- 189 - Capacitar indivíduos a manter condições de saúde em diferentes instituições nas quais estão inseridos. (12 d)
- 190 - Capacitar indivíduos a manter condições de qualidade de vida em diferentes situações . (12 d)
- 191 - Capacitar indivíduos a manter condições de saúde em diferentes situações. (12 d)
- 192 - Capacitar indivíduos a manter condições de saúde em diferentes comunidades nas quais estão inseridos. (12 d)
- 193 - Capacitar indivíduos a manter condições de qualidade de vida em diferentes comunidades nas quais estão inseridos. (12 d)
- 194 – Capacitar grupos a manter condições de qualidade de vida em diferentes instituições nas quais estão inseridos (12 d)
- 195 - Capacitar grupos a manter condições de saúde em diferentes instituições nas quais estão inseridos (12 d)
- 196 - Capacitar grupos a manter condições de qualidade de vida em diferentes situações. (12 d)
- 197 - Capacitar grupos a manter condições de saúde em diferentes situações. (12 d)
- 198- Capacitar grupos a manter condições saúde em diferentes comunidades nas quais estão inseridos (12 d)
- 199 - Capacitar grupos a manter condições de qualidade de vida em diferentes comunidades nas quais estão inseridos (12 d)
- 200 - Intervir sobre necessidades sociais relacionadas a fenômenos e processos psicológicos (3.e)
- 201 - Produzir conhecimento científico sobre fenômenos e processos psicológicos (3.a)
- 202 - Delimitar questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia(8.d)
- 203 - Formular questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia(8.d)
- 204 - Identificar questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia (8.d)
- 205 - Projetar o procedimento de coleta de dados de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia(8.d)
- 206 - Projetar diferentes pesquisas científicas sobre fenômenos e processos psicológicos. (12 a)
- 207 - Projetar o procedimento de escolha de informações de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia(8.d)
- 208 - Projetar o procedimento de análise de dados de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia(8.d)

- 209 - Produzir conhecimentos sobre processos e fenômenos psicológicos de acordo com os princípios éticos.(3.f)
- 210 - Produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (8.o)
- 211 - Executar diferentes pesquisas científicas sobre fenômenos e processos psicológicos. (12 a)
- 212 – Coletar informações relevantes por meio de diferentes delineamentos para responder a questões de investigação científica sobre processos e fenômenos psicológicos (9.c)
- 213 - Coletar dados que possibilitem responder as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia de acordo com instrumentos e procedimentos planejados (8.e)
- 214 - Comunicar dados de diferentes pesquisas científicas sobre fenômenos e processos psicológicos. (12 a)
- 215 - Divulgar conhecimentos produzidos sobre processos e fenômenos psicológicos de acordo com os princípios éticos.(3.f)
- 216 - Selecionar procedimentos de coleta de dados de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia (8.e)
- 217 - Selecionar instrumentos de coleta de dados de acordo com as questões de produção de conhecimento científico na área da psicologia (8.e)
- 218 - Avaliar diferentes procedimentos de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos. (12 a)
- 219 - Caracterizar diferentes métodos de produção de conhecimento científico em psicologia (5.b)
- 220 - Comunicar descobertas feitas a partir de intervenções profissionais sobre fenômenos e processos psicológicos em público (8.n)
- 221 - Diagnosticar necessidades de intervenção sobre fenômenos e processos psicológicos em diferentes âmbitos de atuação profissional. (12 f)

**ANEXO 2 - LEGENDA REFERENTE ÀS CLASSES DE COMPORTAMENTOS CONSTITUINTES DA CLASSE GERAL *DELIMITAR O PROBLEMA DE PESQUISA* RELACIONADAS A INTERVIR INDIRETAMENTE POR MEIO DE PRODUÇÃO DE CONHECIMENTO CARACTERIZADORAS DA CAPACIDADE DE ATUAR DO PSICÓLOGO, IDENTIFICADAS A PARTIR DE DOCUMENTOS CARACTERIZADORES DA FORMAÇÃO EM PSICOLOGIA (apresentadas na Figura 6.1)**

**OG** - Ocupação geral

**OE** - Ocupação específica

**TA** - Tarefas componentes de uma ocupação

**OP1** - Operações envolvidas em uma tarefa - 1º grau de abrangência

**OP2** - Operações envolvidas em uma tarefa - 2º grau de abrangência

**OP3** - Operações envolvidas em uma tarefa - 3º grau de abrangência

**OP4** - Operações envolvidas em uma tarefa - 4º grau de abrangência

**OP5** - Operações envolvidas em uma tarefa - 5º grau de abrangência

**OP6** - Operações envolvidas em uma tarefa - 6º grau de abrangência

**OP7** - Operações envolvidas em uma tarefa - 7º grau de abrangência

**AC1** - Ações constituintes de uma operação - 1º grau de abrangência

**AC2** - Ações constituintes de uma operação - 2º grau de abrangência

**AC3** - Ações constituintes de uma operação - 3º grau de abrangência

**AC4** - Ações constituintes de uma operação - 4º grau de abrangência

**A1** - Comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - 1º grau de abrangência

**A2** - Comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - 2º grau de abrangência

**A3** - Comportamentos imediatamente relacionados à maneira de fazer algo - 3º grau de abrangência

**B1** - Comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - 1º grau de abrangência

**B2** - Comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - 2º grau de abrangência

**B3** - Comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - 3º grau de abrangência

**B4** - Comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - 4º grau de abrangência

**B5** - Comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - 5º grau de abrangência

**B6** - Comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - 6º grau de abrangência

**B7** - Comportamentos relacionados ao conhecimento sobre a maneira de fazer algo - 7º grau de abrangência

**C1** - Comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - 1º grau de abrangência

**C2** - Comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - 2º grau de abrangência

**C3** - Comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - 3º grau de abrangência

**C4** - Comportamentos relacionados à situação ou ocasião apropriada para fazer algo - 4º grau de abrangência

- D1** – Comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – 1º grau de abrangência
- D2** – Comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – 2º grau de abrangência
- D3** – Comportamentos relacionados a conhecimentos sobre instrumentos e recursos para fazer algo – 3º grau de abrangência
- RA** – Comportamentos relacionados a razões para fazer algo

- 1 -intervir indiretamente por meio de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,III)
- 2 - produzir conhecimento sobre fenômenos e processos psicológicos a partir da intervenção profissional. (I)
- 4 - delimitar o problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV,V)
- 5 - avaliar o processo de delimitação do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 6 - diferenciar hipótese e problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 7 - diferenciar hipótese e objetivo de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 8 - diferenciar objetivo e problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 9 - distinguir área da pesquisa de problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 10 - distinguir tema da pesquisa de problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 11 - distinguir sujeito da pesquisa de problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 12 - distinguir instituição na qual a pesquisa será realizada de problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 13 - diferenciar o interlocutor do pesquisador no processo de pesquisar e no processo de prestar serviços em relação a fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 14 - identificar o interlocutor e o pesquisador que caracterizam o processo de pesquisar sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 15 - especificar as hipóteses a verificar em pesquisas sobre fenômenos e processos psicológicos (III)
- 16 - hierarquizar hipóteses a verificar em pesquisas sobre fenômenos e processos psicológicos (III)
- 17 - explicitar hipóteses a verificar em pesquisas sobre fenômenos e processos psicológicos (III)
- 18 - caracterizar hipótese de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 19 - identificar a função da hipótese numa pesquisa (IV)
- 20 - caracterizar objetivo de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)

- 21 - identificar a função do objetivo numa pesquisa (IV)
- 22 - registrar os fundamentos da delimitação provisória do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (III)
- 23 - identificar estratégias para definir o problema de pesquisa (IV)
- 24 - diferenciar entre formulação de problema de pesquisa e delimitação de problema de pesquisa (IV)
- 25 - avaliar as características do problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 26 - formular um problema de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (II,IV)
- 27 - relacionar a forma de formulação do problema de pesquisa à natureza do conhecimento produzido (IV)
- 28 - diferenciar as formas existentes para indicar um problema de pesquisa (IV)
- 29 - identificar as formas de formulação do problema de pesquisa (IV)
- 30 - transformar perguntas de pesquisa em problema de pesquisa (II)
- 31 - explicitar o problema de pesquisa sob a forma de uma pergunta de pesquisa específica (II,III)
- 32 - distinguir entre pergunta de pesquisa e programa de pesquisa (II)
- 33 - delimitar pergunta de pesquisa sobre fenômenos e processos psicológicos (I,IV)
- 34 - caracterizar o processo de delimitar a pergunta de pesquisa (IV)
- 35 - avaliar a função da pergunta de pesquisa (II)
- 36 - especificar pergunta sobre fenômenos e processos psicológicos de interesse para pesquisa (III)
- 37 - decidir sobre qual pergunta de pesquisa científica melhor caracteriza o fenômeno a ser investigado (IV)
- 38 - decidir as relações entre fenômenos que serão estudadas (II)
- 39 - decidir quais fenômenos que serão estudados (II)
- 40 - avaliar o fenômeno a ser estudado como centro ou base de um problema de pesquisa (IV)
- 41 - identificar o fenômeno nuclear da pergunta de pesquisa (IV)
- 42 - avaliar a importância de identificar o fenômeno nuclear da pergunta de pesquisa (IV)
- 43 - diferenciar uma boa pergunta de pesquisa de uma pergunta insatisfatória (II)
- 44 - avaliar perguntas de pesquisa científicas (IV)
- 45 - avaliar se uma pergunta de pesquisa refere-se a assuntos, temas ou fenômenos e processos (IV)
- 46 - explicitar perguntas de pesquisa (III)
- 47 - formular perguntas de pesquisa científica sobre fenômenos e processos psicológicos (I,II,IV)
- 48 - transformar afirmações acerca dos fenômenos e processos psicológicos em interrogações (II)

- 49 - especificar um tópico a ser pesquisado em uma área de conhecimento de interesse do pesquisador (II)
- 50 - restringir o tópico de interesse a ser pesquisado em uma área de conhecimento a um tópico plausível (II)
- 51 - escolher tema de pesquisa de interesse a partir das áreas de conhecimento escolhidas (II,III)
- 52 - escolher áreas de conhecimentos de interesse para desenvolver a pesquisa (III)
- 53 - identificar temas de pesquisa entre temas de uma área de conhecimento (II,III)
- 54 - identificar hipóteses a verificar presentes na pergunta de pesquisa em sobre fenômenos e processos psicológicos especificada (III)
- 55 - discriminar diferentes tipos de perguntas de pesquisa (II)
- 56 - avaliar concepções sobre as características de uma boa pergunta de pesquisa (IV)
- 57 - avaliar critérios para construir uma pergunta de pesquisa científica (IV)
- 58 - caracterizar uma boa pergunta de pesquisa (II)
- 59 - avaliar concepções sobre a importância de aprender a perguntar (IV)
- 60 - avaliar a clareza de uma pergunta de pesquisa formulada (II,IV)
- 61 - avaliar a concisão de uma pergunta de pesquisa formulada (IV)
- 62 - avaliar a amplitude de uma pergunta de pesquisa formulada (IV)
- 63 - avaliar a exequibilidade de uma pergunta de pesquisa formulada (II,IV)
- 64 - avaliar a pertinência de uma pergunta de pesquisa formulada (II)
- 65 - avaliar a abrangência de uma pergunta de pesquisa formulada (IV)
- 66 - identificar os graus de generalidade existentes nas perguntas formuladas (grau de abrangência dos termos usados nas perguntas) (IV)
- 67 - avaliar a dimensão psicológica de uma pergunta de pesquisa formulada (IV)
- 68 - formular perguntas sobre o tema de pesquisa escolhido (II,III)
- 69 - identificar perguntas de pesquisa entre as perguntas formuladas sobre o tema de pesquisa escolhido (III,IV)
- 70 - identificar o grau de abrangência da dimensão psicológica dos fenômenos de interesse a serem investigados (IV)
- 71 - avaliar os fenômenos constituintes do problema de pesquisa (IV)
- 72 - definir os fenômenos componentes do problema de pesquisa a serem observados a fim de identificar as informações que produzem respostas ao problema de pesquisa (II)
- 73 - diferenciar campo de atuação profissional e área de conhecimento (II,IV)
- 74 - diferenciar psicologia como área de conhecimento e psicologia como profissão (IV)
- 75 - distinguir entre pesquisar (conhecer) e prestar serviço (intervir) (I,II,IV)
- 76 - analisar fenômenos e processos psicológicos com rigor e critérios científicos, qualquer que seja a modalidade de intervenção e de produção de conhecimento com a qual esteja envolvido (I)

- 77 - relacionar o conhecimento como objetivo e como meio de trabalho (IV)
- 78 - caracterizar o conhecimento como objetivo de trabalho (IV)
- 79 - caracterizar o conhecimento como meio de trabalho (IV)
- 80 - caracterizar a psicologia como ciência (I,IV)
- 81 - articular o conhecimento psicológico e a atuação profissional com conhecimentos de outras áreas e com as experiências de outros campos de atuação profissional (I)
- 82 - avaliar contribuições de diversas áreas do conhecimento na caracterização do fenômeno ou processo psicológico investigado (II)
- 83 - respeitar a pluralidade de perspectivas de compreensão dos fenômenos e processos no âmbito da psicologia como área de conhecimento e de ação na psicologia como campo de atuação profissional (I)
- 84 - respeitar a pluralidade de enfoques de compreensão dos fenômenos e processos no âmbito da psicologia como área de conhecimento e de ação na psicologia como campo de atuação profissional (I)
- 85 - identificar conhecimento relacionado ao objeto da profissão produzido em diferentes áreas do conhecimento que apresentem contribuições para a compreensão e atuação em relação aos fenômenos e processos com os quais lida ou deve lidar (I)
- 86 - comparar o fenômeno central de trabalho e estudo de psicólogos com os fenômenos centrais de outros profissionais e cientistas (I)
- 87 - identificar os diversos determinantes do objeto de estudo e de trabalho do psicólogo, não se restringindo somente aos psicológicos, considerando os que compartilha com outras áreas do conhecimento (I)
- 88 - avaliar o conhecimento existente, oriundo de diferentes áreas e campos, por meio do estudo e exame da produção científica com critérios de relevância, rigor e ética (I)
- 89 - avaliar o conhecimento relacionado ao objeto da profissão produzido em diferentes áreas do conhecimento que apresentem contribuições para a compreensão e atuação em relação aos fenômenos e processos com os quais lida ou deve lidar o psicólogo (I)
- 90 - avaliar a dinâmica da relação dos vários tipos de eventos com o evento psicológico (II)
- 91 - avaliar os diferentes níveis dos eventos da natureza que caracterizam diferentes áreas do conhecimento (II)
- 92 - relacionar vários tipos de eventos com o evento psicológico (II)
- 93 - caracterizar a ocorrência das relações entre cada tipo de evento que influencia na ocorrência do evento psicológico e o evento psicológico (II)
- 94 - caracterizar cada tipo de evento que influencia na ocorrência do evento psicológico (II)
- 100 - avaliar as influências de variáveis de diferentes áreas de conhecimento na determinação do fenômeno psicológico (II)
- 104 - definir área de conhecimento(II)
- 105 - caracterizar fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 107 - caracterizar as dimensões que pode ter um fenômeno psicológico (I)
- 108 - definir fenômeno psicológico (I,II)

- 109 - identificar fenômenos psicológicos (I,IV)
- 110 - conceituar fenômeno (IV)
- 111 - comparar as diferentes definições de fenômeno psicológico existentes nas teorias psicológicas (I)
- 112 - avaliar as diferenças e as semelhanças nas definições de fenômeno psicológico nas teorias e escolas psicológicas (I)
- 113 - analisar a relação de diferentes conceitos usados em psicologia com os fenômenos psicológicos, especificando suas dimensões, seus referentes empíricos ou abstratos (I)
- 114 - identificar conceitos que se referem a processos, a estruturas, a determinantes de estruturas ou de processos, a conseqüências de estruturas e processos, a fenômenos empíricos ou a entidades abstratas não verificáveis, a categorias de fenômenos, a suposições não verificáveis, a dimensões estatísticas ou matemáticas dos fenômenos psicológicos e a tendências ou configurações de sistemas de fenômenos psicológicos (I)
- 115 - articular produção de conhecimento e intervenção profissional de forma permanente, de modo a garantir conhecimento acessível e identificação de lacunas de conhecimento ao intervir, como parte da própria intervenção (I)
- 116 - diferenciar mercado de trabalho e campo de atuação profissional do psicólogo (II,IV)
- 117 - definir campo de atuação profissional (II)
- 118 - definir mercado profissional (II)
- 119 - avaliar a integração entre pesquisa e atuação profissional nas situações de produção de conhecimento para diagnóstico ou para caracterização de problemas sobre os quais intervir, para avaliação psicológica, para avaliação da eficácia das intervenções profissionais ou para caracterizar fenômenos ou processos psicológicos sobre os quais é necessário intervir (I)
- 120 - caracterizar as modalidades de pesquisa que podem ser utilizadas como instrumentos de atuação profissional já existentes e suas possibilidades de uso em situações concretas no trabalho profissional (I)
- 121 - identificar os aspectos relacionados ao problema de pesquisa (IV)
- 122 - conceituar classe ou categoria de variáveis (I)
- 123 - estabelecer classes (valores) de variáveis (II)
- 124 - avaliar a importância, especificando as decorrências, do uso da pesquisa no exercício profissional como um instrumento de aperfeiçoamento e de avaliação e orientação para a qualidade do serviço psicológico (I)
- 125 - diferenciar problema de pesquisa (produção de conhecimento) e problema prático (intervenção) (II)
- 126 - dimensionar as diferentes possibilidades de atuação do psicólogo, produzindo conhecimentos de relevância social e gerando empreendimentos inovadores (I)
- 127 - relacionar processos de conhecer para intervir e intervir produzindo conhecimento com ciência e com o exercício profissional do psicólogo (I,IV)
- 128 - relacionar as etapas básicas de uma pesquisa com as etapas básicas dos processos de intervenção profissional desde a queixa ou solicitação até a decisão sobre as formas de intervir e a avaliação da eficácia da intervenção (I)

- 129 - distinguir os objetivos do processo de pesquisar e do processo de prestar serviços (I,II)
- 130 - avaliar a importância de ser capaz de realizar processos de conhecer para intervir e intervir produzindo conhecimento (IV)
- 131 - avaliar as decorrências do conhecimento produzido cientificamente (II)
- 132 - avaliar a função de definir variáveis, fenômenos ou eventos em pesquisa científica (II)
- 133 - identificar aspectos importantes a cuidar no processo de construção de definições (IV)
- 134 - identificar aspectos importantes a cuidar no processo de uso de definições existente (IV)
- 135 - avaliar definições existentes na literatura (em relação ao fenômeno observado)( IV)
- 136 - identificar maneiras de avaliar a relação entre as definições existentes e uma definição em elaboração (IV)
- 137 - avaliar a relação entre as definições existentes e uma definição em elaboração (IV)
- 138 - relacionar definições existentes e definições em elaboração (IV)
- 139 - avaliar os aspectos do processo de definir algo (IV)
- 140 - estabelecer as diferentes categorias que as definições dos termos contidos nos fenômenos estudados podem assumir (II)
- 141 - operacionalizar os termos que constituem o problema de pesquisa (IV)
- 142 - avaliar os termos de um problema de pesquisa (IV)
- 143 - decompor os termos da formulação de um problema de pesquisa (IV)
- 144 - identificar termos presentes na pergunta de pesquisa especificada (III)
- 145 - relacionar as definições das variáveis que compõem o problema com o objetivo da pesquisa (II, IV)
- 146 - definir termos identificados na pergunta de pesquisa especificada (II,III, IV)
- 147 - identificar critérios para definir variáveis que compõem o problema de pesquisa (II)
- 148 - avaliar técnicas de definição de um termo (II)
- 149 - avaliar diferentes tipos de definição de um termo (II)
- 150 - caracterizar técnica de definição de termos denotativa (ou extensiva) (II)
- 151 - caracterizar técnica de definição de termos conotativa (ou intensiva) (II)
- 152 - diferenciar definição cotidiana (de senso comum) da definição científica (II)
- 153 - diferenciar definição poética de definição científica (II)
- 154 - caracterizar a definição operacional como representativa do método científico (II)
- 155 - caracterizar diferentes tipos de definições de termos, fenômenos ou variáveis (II)
- 156 - identificar o tipo de definição de termos, fenômenos ou variáveis necessária em ciência (II)
- 157 - identificar diferentes tipos de definições de termos, fenômenos ou variáveis (I,II)
- 158 - avaliar a função de definir termos (II)
- 159 - avaliar os objetivos da definição de termos, fenômenos ou variáveis (II)

- 160 - caracterizar os objetivos da definição de termos, fenômenos ou variáveis (II)
- 161 - definir definição de termos, fenômenos ou variáveis (II)
- 162 - identificar os objetivos da definição de termos, fenômenos ou variáveis (I,II)
- 163 - conceituar definição de termos, fenômenos ou variáveis (II)
- 164 - caracterizar a denominação a ser escolhida para uma definição de fenômenos psicológicos em pesquisa (II)
- 165 - caracterizar a linguagem científica que deverá ser empregada para definir fenômenos psicológicos em pesquisa (II)
- 166 - caracterizar aspectos componentes de uma definição (definiendum e definiens) (II)
- 167 - conceituar diferentes tipos de definição de variáveis (II)
- 168 - avaliar as implicações de definições em disputas verbais entre diferentes interlocutores (II)
- 169 - avaliar as decorrências de estabelecer critérios de operacionalização de variáveis inadequados (II)
- 170 - avaliar os tipos de significado de um termo componente do problema de pesquisa (II)
- 171 - avaliar a função do conhecimento novo na caracterização da profissão no país (II)
- 172 - identificar se os termos utilizados em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa fazem referência a um sistema de variáveis, conjunto de variáveis ou variáveis (II)
- 173 - identificar valores que variáveis podem adquirir (I,II)
- 174 - definir variáveis que compõem o problema de pesquisa (II,IV)
- 175 - relacionar o objeto de trabalho de um campo profissional e o objeto de estudo de uma área de conhecimento (II)
- 176 - caracterizar diferentes tipos de definição de variáveis (II)
- 177 - identificar diferentes tipos de definição de variáveis (II)
- 178 - relacionar as classes (valores) das variáveis definidas com o objetivo da pesquisa (II)
- 179 - identificar subconjuntos de variáveis na formulação do problema de pesquisa (IV)
- 180 - identificar conjuntos de variáveis na formulação do problema de pesquisa (I,II,IV)
- 181 - distinguir unidades de variáveis e graus de variação das variáveis (II)
- 182 - distinguir sub-conjuntos de variáveis e graus de variação das variáveis (II)
- 183 - distinguir sub-conjuntos de variáveis e unidades de variáveis (II)
- 184 - distinguir conjuntos de variáveis e unidades de variáveis (II)
- 185 - definir possibilidades de atuação profissional (II)
- 186 - distinguir conjuntos de variáveis e graus de variação das variáveis (II)
- 187 - decompor sub-conjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa (IV)
- 188 - decompor conjuntos de variáveis presentes na pergunta de pesquisa (II,IV)
- 189 - distinguir entre o conceito de variável, de aspecto e de fatores (IV)
- 190 - diferenciar variáveis, sistema de variáveis e conjunto de variáveis (II)

- 191 - distinguir entre um evento e uma classe de eventos (fenômeno) (I)
- 192 - analisar as variáveis presentes no problema de pesquisa (IV)
- 193 - caracterizar as variáveis (aspectos ou dimensões) que podem compor um fenômeno psicológico (I)
- 194 - avaliar as variáveis que compõem um fenômeno de uma área de conhecimento (II)
- 195 - relacionar produção de conhecimento com o ensino de pessoas para realizarem essa produção de conhecimento (II)
- 196 - relacionar produção de conhecimento e o desenvolvimento da profissão (II)
- 197 - relacionar produção de conhecimento e o desenvolvimento do ensino de uma profissão (II)
- 198 - relacionar a produção de conhecimento com a possibilidade de intervenção sobre fenômenos (II)
- 199 - caracterizar os vários tipos de fenômenos como constituído por múltiplas variáveis (II)
- 200 - identificar contribuições da psicologia para o trabalho de conceituar ou analisar um termo no contexto de um processo de produção de conhecimento (IV)
- 201 - definir o conceito de cada elemento a ser observado para possibilitar uma observação fidedigna (IV)
- 202 - relacionar o processo de definir e conceituar com a definição de fenômenos a serem observados para obtenção dos dados de interesse para a pesquisa (IV)
- 203 - conceituar (identificar, distinguir e generalizar adequadamente) um fenômeno (IV)
- 204 - diferenciar conceito e definição na produção de conhecimento científico (IV)
- 205 - caracterizar o que está envolvido em conceituar uma definição existente (IV)
- 206 - identificar graus e variedades na relação entre definir e os conceitos existentes (IV)
- 207 - relacionar informações sobre o processo de conceituar com um problema de pesquisa (IV)
- 208 - relacionar informações sobre o processo de conceituar com as delimitações do que precisa ser observado sobre os fenômenos constituintes do problema de pesquisa (IV)
- 209 - avaliar conceitos existentes na literatura (em relação ao fenômeno observado)(IV)
- 211 - analisar os conceitos envolvidos no problema de pesquisa (IV)
- 212 - caracterizar a operação de conceituar no universo da ciência (IV)
- 213 - avaliar conceitos como uma parte do processo de produção de conhecimento científico (IV)
- 214 - analisar conceitos como uma parte do processo de produção de conhecimento científico (IV)
- 215 - caracterizar a função ou papel de um conceito no trabalho de produção de conhecimento científico (IV)
- 216 - identificar o processo básico de formação ou construção de um conceito pelas pessoas e pela ciência (I)

- 217 - comparar os conceitos da psicologia com as concepções de senso-comum a respeito dos fenômenos a que se referem tais conceitos (I)
- 218 - distinguir entre os conceitos de área de conhecimento, processos básicos ou formas de conhecer, tipos de conhecimento particulares, campo de atuação profissional e mercado de trabalho (I)
- 219 - identificar conceitos necessários para delimitar o problema de pesquisa (IV)
- 220 - operacionalizar variáveis em função da definição por meio da análise dessas variáveis envolvidas no fenômeno constituinte do problema de pesquisa (II,IV)
- 221 - explicitar as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa (II)
- 222 - decompor variáveis envolvidas nos fenômenos constituintes do problema de pesquisa (II,IV)
- 223 - caracterizar os tipos de fenômenos psicológicos e o que constitui cada um por meio da especificação de seus componentes (variáveis, aspectos, dimensões, indicadores, sintomas...) e dos valores (quantidades, categorias...) que pode ter cada um, nas suas diferentes ocorrências (I)
- 224 - avaliar o conceito de unidades de fenômenos (IV)
- 225 - avaliar as influências e referenciais presentes na formulação do problema de pesquisa (IV)
- 226 - localizar as influências e referenciais presentes na formulação do problema de pesquisa (IV)
- 227 - relacionar a formulação inicial de um problema de pesquisa à gênese de um processo de pesquisa (IV)
- 228 - diferenciar a gênese do problema de pesquisa e a relevância de investigá-lo (IV)
- 229 - caracterizar a gênese do problema de pesquisa (IV)
- 230 - avaliar concepções sobre o papel da gênese de um problema de pesquisa (IV)
- 231 - identificar a gênese de um processo de conhecer cientificamente (IV)
- 232 - avaliar suposições presentes na formulação do problema de pesquisa (I,IV)
- 233 - explicitar suposições presentes no problema de pesquisa especificada (III)
- 234 - explicitar pressupostos identificados no problema de pesquisa (III)
- 235 - identificar suposições consideradas como pressupostos entre as presentes no problema de pesquisa especificado (III)
- 236 - identificar suposições envolvidas no problema de pesquisa que precisam ser superadas (III,IV)
- 237 - identificar crenças envolvidas no problema de pesquisa que precisam ser superadas (IV)
- 238 - identificar hábitos envolvidos no problema de pesquisa que precisam ser superados (IV)
- 239 - avaliar as implicações de considerar o objeto de estudo de uma área de conhecimento com valores dicotômicos (II)
- 240 - avaliar as implicações de considerar o objeto de estudo de uma área de conhecimento com valores contínuos (II)

- 241 - avaliar a função de decompor conjuntos de variáveis (II)
- 242 - avaliar o conceito de conjuntos de fenômenos (IV)
- 243 - avaliar o conceito de sub-conjuntos de fenômenos (IV)
- 244 - conceituar conjunto de variáveis (I)
- 245 - identificar as variáveis a que se refere cada um dos termos presentes no problema de pesquisa referentes aos fenômenos a serem investigados (I,II,IV)
- 246 - conceituar variável (I,II,IV)
- 247 - relacionar o conceito de variáveis com a concepção pós-galilêica de fenômeno (IV)
- 248 - avaliar as implicações de realizar análise de variáveis para o trabalho do pesquisador (II)
- 249 - explicitar (nomear) variáveis presentes na pergunta de pesquisa (IV)
- 250 - diferenciar tipos de variáveis (variável dependente, independente, interveniente e controlada) (I,II)
- 251 - identificar em problemas ou projetos de pesquisa, em intervenções ou em observações, quais as variáveis pertencem a cada tipo conceituado (variável dependente, independente, interveniente e controlada) (I,II)
- 252 - relacionar variável dependente e independente contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa (II)
- 253 - identificar variáveis que necessitam ser controladas em uma pesquisa (II)
- 254 - identificar variável dependente contida em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa (II,IV)
- 255 - identificar variável independente contida em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa (II,IV)
- 256 - identificar variáveis intervenientes na formulação do problema de pesquisa (II,IV)
- 257 - identificar variáveis controladas de uma pesquisa (II,IV)
- 258 - identificar variáveis investigadas em experiências de análise experimental de processos comportamentais básicos (I)
- 259 - identificar variáveis manipuladas em experiências de análise experimental de processos comportamentais básicos (I)
- 260 - definir a função de dependente quando é examinada uma relação entre duas variáveis ou dois conjuntos de variáveis (I)
- 261 - definir a função de independente quando é examinada uma relação entre duas variáveis ou dois conjuntos de variáveis (I)
- 262 - definir variáveis intervenientes em um fenômeno, em uma pesquisa, em uma observação ou em uma intervenção profissional (I)
- 263 - definir variáveis controladas em uma pesquisa, em uma observação ou em uma intervenção profissional (I)
- 264 - comparar controle experimental de variáveis e controle estatístico de influência de variáveis (I)
- 265 - conceituar variável dependente (II)

- 266 - conceituar variável independente (II)
- 267 - conceituar variável interveniente (II)
- 268 - conceituar variável controlada (II)
- 269 - conceituar controle experimental de variáveis (I)
- 270 - conceituar controle estatístico de influência de variáveis (I)
- 271 - avaliar a função da análise de variáveis no processo de produzir conhecimento científico (IV)
- 272 - relacionar o grau de decomposição das variáveis com a natureza do problema de pesquisa e com o conhecimento existente sobre o fenômeno investigado (II,IV)
- 273 - relacionar as variáveis que compõe um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa ao grau de abrangência que assumem em um sistema (I,II)
- 274 - avaliar tipos de associação entre variáveis ou categorias de variáveis(I)
- 275 - avaliar graus de associação entre variáveis ou categorias de variáveis (I)
- 276 - relacionar as relações de determinação de fenômenos ao problema de pesquisa (IV)
- 277 - diferenciar a caracterização dos eventos com as relações entre eles (II)
- 278 - avaliar as relações de determinação dos fenômenos em ciências humanas (II)
- 279 - avaliar a concepção sistêmica na relação de determinação de fenômenos (II)
- 280 - avaliar a noção de determinação probabilística dos fenômenos da natureza (II)
- 281 - avaliar a multideterminação dos fenômenos de uma área de conhecimento (II,IV)
- 283 - avaliar a evolução da noção de determinação de fenômenos (II)
- 284 - avaliar a noção de determinação de fenômenos a partir de contribuições pré e pós-galilêicas (IV)
- 285 - caracterizar as relações de determinação de fenômenos pré e pós galilêicos (IV)
- 286 - identificar os graus pelos quais variáveis presentes na pergunta de pesquisa podem variar (IV)
- 287 - avaliar o conceito de graus de variação das unidades de fenômenos (IV)
- 288 - definir o nível de mensuração em cada tipo de medida que for usada em função da natureza da variável ou conjunto de variáveis medidos e dos recursos para mensuração disponíveis (I)
- 289 - escolher o melhor tipo de mensuração para cada variável de interesse em uma observação, pesquisa ou intervenção (I) sair daqui – deve ir para planejamento de coleta
- 290 - avaliar processos de mensuração de fenômenos em ciência (II)
- 291 - caracterizar escalas de medidas de acordo com o nível de mensuração utilizado (II)
- 292 - diferenciar os níveis de mensuração de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir (II)
- 293 - caracterizar os diferentes níveis de mensuração que podem ser utilizados para indicar os valores ou categorias ao longo dos quais podem variar os diferentes aspectos, dimensões ou variáveis componentes de um fenômeno psicológico (I,IV)

- 294 - caracterizar nível de mensuração nominal (II)
- 295 - caracterizar nível de mensuração ordinal (II)
- 296 - caracterizar nível de mensuração intervalar (II)
- 297 - caracterizar nível de mensuração de razão (II)
- 298 - identificar os níveis de mensuração que as variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir (II)
- 299 - identificar nível de mensuração nominal (II)
- 300 - identificar nível de mensuração ordinal (II)
- 301 - identificar nível de mensuração intervalar (II)
- 302 - identificar nível de mensuração de razão (II)
- 303 - conceituar cada um dos quatro níveis básicos de mensuração de uma variável (I)
- 304 - conceituar nível de mensuração nominal de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir (II)
- 305 - conceituar nível de mensuração ordinal de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir (II)
- 306 - conceituar nível de mensuração intervalar de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir (II)
- 307 - conceituar nível de mensuração de razão de medidas de variação que variáveis contidas em um objetivo, problema ou pergunta de pesquisa pode assumir (II)
- 308 - caracterizar medidas de mensuração (IV)
- 309 - diferenciar variável das medidas de variação que variável pode assumir (II)
- 310 - especificar as relações existentes entre quantificação e categorização do ponto de vista da noção de níveis de mensuração (I)
- 311 - relacionar o conceito de qualificação com a noção de variáveis (II)
- 312 - relacionar o conceito de quantificação com a noção de variáveis (II)
- 313 - relacionar “pesquisa qualitativa” e “pesquisa quantitativa” (IV)
- 314 - identificar controvérsias (ou falsas controvérsias) sobre “pesquisa qualitativa” e “pesquisa quantitativa” (IV)
- 315 - diferenciar tema, fenômeno e problema de pesquisa (IV)
- 316 - relacionar tema, fenômeno e problema de pesquisa (IV)
- 317 - caracterizar a relação entre tema, fenômeno e problema de pesquisa (IV)
- 318 - caracterizar as implicações das operações de conceituar e definir sobre o trabalho de observação em um processo de produção de conhecimento científico (IV)
- 319 - diferenciar ciência e ciência(IV)
- 320 - caracterizar a ciência como uma capacidade de enxergar o desconhecido (IV)
- 321 - diferenciar entre método da ciência e técnicas a serem utilizadas para produzir conhecimento (IV)

- 322 - diferenciar “método de coleta de dados”, “método da ciência”, “metodologia da ciência”, “metodologia da pesquisa”, “técnicas científicas”, “técnicas de pesquisa”, “técnicas de coleta de dados” (II)
- 323 - relacionar método da ciência e método de uma pesquisa científica (II)
- 324 - relacionar método da ciência e método de coleta de dados de uma pesquisa (II)
- 325 - relacionar método de uma pesquisa científica e método de coleta de dados da mesma pesquisa (II)
- 326 - relacionar métodos de pesquisa aos objetivos da ciência (II)
- 327 - diferenciar método da ciência e método de uma pesquisa científica (II)
- 328 - diferenciar método e metodologia de pesquisa (II)
- 329 - diferenciar método e metodologia de ciência (II)
- 330 - caracterizar diferentes métodos de pesquisa (II)
- 331 - conceituar método de pesquisa (II)
- 332 - conceituar técnica de pesquisa (II)
- 333 - definir metodologia de pesquisa (II)
- 334 - conceituar metodologia de pesquisa (II)
- 335 - conceituar metodologia científica (II)
- 336 - conceituar metodologia (II)
- 337 - caracterizar o método da ciência (II,IV)
- 338 - diferenciar método da ciência e método de coleta de dados de uma pesquisa (II)
- 339 - diferenciar método de uma pesquisa científica e método de coleta de dados da mesma pesquisa (II)
- 340 - relacionar a observação e a experimentação na produção de conhecimento científico (II,IV)
- 341 - diferenciar observação e experimentação (II)
- 342 - avaliar a função da observação no método científico (II)
- 343 - avaliar a função da experimentação no método científico (II)
- 344 - avaliar a função de controle de dados em qualquer método de investigação científica (II)
- 345 - avaliar a função da observação na experimentação (II)
- 346 - conceituar experimentação (II)
- 347 - distinguir a complexidade do processo de conceituar ciência e seu papel na realização de processos de produção de conhecimento (IV)
- 348 - distinguir a complexidade do processo de conceituar ciência e seu papel no desenvolvimento da ciência (IV)
- 349 - conceituar ciência (IV)
- 350 - caracterizar os processos comportamentais envolvidos na maneira de conhecer científica (II,IV)

- 351 - relacionar o trabalho de um cientista com as regras e normas existentes sobre a ciência (II)
- 352 - relacionar o trabalho de um cientista com o conhecimento já existente, seja ele fortemente formalizado ou não (IV)
- 353 - avaliar a influência do pesquisador ao pesquisar fenômenos em ciências humanas (II)
- 354 - avaliar comportamentos básicos de um cientista ao produzir conhecimento científico (II)
- 355 - avaliar a função do observador em processos de produção de conhecimento (II)
- 356 - avaliar a função do experimentador em processos de produção de conhecimento (II)
- 357 - caracterizar a função do pesquisador na produção de conhecimento científico (II)
- 358 - avaliar o sentimento provocado pelo conhecimento científico no pesquisador (II)
- 359 - avaliar a dimensão ética em qualquer decisão do processo de produção do conhecimento científico (IV)
- 360 - avaliar a dimensão social em qualquer decisão do processo de produção do conhecimento científico (IV)
- 361 - avaliar a dimensão técnica no processo de produção do conhecimento científico (IV)
- 362 - avaliar a dimensão pública da ciência (IV)
- 363 - avaliar a dimensão coletiva da ciência (IV)
- 364 - avaliar concepções sobre o papel da ciência na sociedade (IV)
- 365 - caracterizar a função social da ciência (IV)
- 366 - avaliar a função da ciência (II)
- 367 - caracterizar a função da ciência (II);
- 368 - avaliar a evolução de uma noção “tecnicista” para uma concepção de “critérios e cuidados técnicos” na realização do trabalho científico (II)
- 369 - avaliar historicamente o desenvolvimento da produção de conhecimento em ciências humanas (II)
- 370 - avaliar historicamente o desenvolvimento da produção do conhecimento científico (II)
- 371 - caracterizar os princípios da ciência(II)
- 372 - avaliar a confiabilidade do conhecimento produzido pela ciência (II)
- 373 - avaliar a noção de verdade em ciência (II)
- 374 - avaliar a predição de fenômenos a partir da observação e experimentação na produção de conhecimento científico (II)
- 375 - diferenciar a confiabilidade do conhecimento produzido pela ciência com outras formas de conhecer (II)
- 376 - caracterizar conhecimento científico (II)
- 377 - conceituar conhecimento (I)
- 378 - avaliar referenciais pré e pós galileicos a respeito do conhecimento (IV)
- 379 - avaliar a contribuição do conhecimento na construção do mundo e do ser humano (I)

- 380 - avaliar os objetivos da ciência (II)
- 381 - identificar os objetivos da ciência (II)
- 382 - conceituar empirismo (II)
- 383 - conceituar método da ciência (II)
- 384 - diferenciar ciência de outras formas de conhecer (filosofia, arte, religião, senso-comum) pela ênfase na maneira de proceder (I,II)
- 385 - diferenciar formas ou processos básicos de conhecimento, áreas de conhecimento e tipos de conhecimento (IV)
- 386 - diferenciar ciência de filosofia pela ênfase na maneira de proceder (II)
- 387 - diferenciar ciência de arte pela ênfase na maneira de proceder (II)
- 388 - diferenciar ciência de religião pela ênfase na maneira de proceder (II)
- 389 - diferenciar ciência de senso-comum pela ênfase na maneira de proceder (II)
- 390 - avaliar características comuns das múltiplas formas de conhecer (os objetivos, os produtos, o objeto, etc) (II)
- 391 - comparar a ciência e a filosofia como métodos de conhecer (I)
- 392 - caracterizar as relações entre psicologia, filosofia e ciência e delas com os conceitos de área de conhecimento e de formas ou processos básicos de conhecer (I)
- 393 - identificar as relações entre ciência e filosofia no trabalho de produção de conhecimento filosófico e no trabalho de produção de conhecimento científico (I)
- 394 - avaliar as decorrências de uma competência filosófica como parte da formação profissional e da formação científica em psicologia (I)
- 395 - caracterizar as formas ou processos básicos de conhecimento (I,IV)
- 396 - avaliar a função de diferentes tipos conhecimento produzidos (II)
- 397 - caracterizar diferentes tipos de conhecimento produzidos sobre fenômenos e processos psicológicos na área da psicologia (I,IV)
- 398 - identificar processos de conhecer (IV)
- 399 - identificar as funções dos tipos de pesquisa que podem ser feitas com o método científico em relação à natureza dos problemas a serem investigados cientificamente (I)
- 400 - avaliar a concepção sistêmica na produção de conhecimento sobre fenômenos (II)
- 401 - avaliar as relações entre fenômenos das ciências naturais e das ciências humanas (II)
- 402 - avaliar a relação entre os processos envolvidos na produção de conhecimento (II)
- 403 - identificar os processos envolvidos na produção de conhecimento (II)
- 404 - caracterizar a ciência como uma comunidade com muitos tipos de cientistas e atividades (I)
- 405 - caracterizar a ciência como um empreendimento multidimensional e coletivo servindo como um trabalho de produção de “matéria prima” para subsidiar o desenvolvimento de aptidões para aperfeiçoamento do trabalho profissional (I)

- 406 - caracterizar as potencialidades que o processo de conhecer (e não apenas as técnicas de pesquisa) contém (IV)
- 407 - diferenciar ciência, pseudociência e superstição (II)
- 408 - distinguir ciência e pseudociência (II)
- 409 - diferenciar ciência de pré-ciência (II)
- 410 - diferenciar ciência de metafísica (II)
- 411 - avaliar a importância atribuída pela sociedade à pseudociência (II)
- 412- avaliar a extensão do conhecimento pseudocientífico na sociedade (II)
- 413 - caracterizar a ciência como maneira de testar as idéias do mundo exterior (II)
- 414 - avaliar critérios para testar teorias (II)
- 415 - caracterizar teoria científica (II)
- 416 - identificar elementos essenciais para elaboração de uma teoria científica (II)
- 417 - caracterizar a linguagem utilizada em ciência (II)
- 418 - avaliar a ciência como um modo de pensar (II)
- 419 - relacionar o sistema ético adotado em ciência ao sistema ético da cultura na qual a sociedade científica está inserida (II)
- 420 - relacionar o sistema de valores adotado em ciência ao sistema de valores da cultura na qual a sociedade científica está inserida (II)
- 421 - diferenciar o método de produzir conhecimento científico de “rotinas” da burocracia de pesquisa (IV)
- 422 - relacionar as contribuições da física para a ciência com a determinação absoluta e probabilística dos fenômenos (a evolução da noção de causalidade) (IV)
- 423 - definir experimentação (II)
- 424 - diferenciar empirismo e experimentação na produção de conhecimento acerca de fenômenos (II)
- 425 - distinguir experiência de experimentação (II)
- 426 - avaliar diferentes graus de controle (da experiência à experimentação) sobre o fenômeno a fim de observá-lo (II)
- 427 - caracterizar o processo de medir fenômenos em ciência (II)
- 428 - avaliar a função de medir fenômenos (II)
- 429 - definir mensuração de fenômenos psicológicos (II)
- 430 - conceituar diferentes tipos de medidas (II)
- 431 - conceituar variáveis discretas (II)
- 432 - conceituar variáveis contínuas (II)
- 433 - conceituar convenções burocráticas ou administrativas a respeito de relatos e projetos de pesquisa (II)
- 434 - delimitar pesquisa (II)

- 435 - avaliar a dinamicidade do processo de pesquisar (II)
- 436 - caracterizar pesquisa (IV)
- 437 - caracterizar a função da produção de conhecimento (II);
- 438 - identificar objetivos que devem ser atingidos pelo processo de pesquisar (II)
- 439 - conceituar pesquisa (II)
- 440 - identificar o ponto de partida para projetos de pesquisa (IV)
- 441 - seqüenciar as etapas de trabalho para desenvolver um processo de produção de conhecimento científico (IV)
- 442 - caracterizar os elementos básicos da pesquisa (II)
- 443 - identificar os elementos básicos de uma pesquisa(IV)
- 444 - identificar o fenômeno de interesse de uma pesquisa científica (IV)
- 445 - identificar o grau de abrangência que a pesquisa científica deverá atender (IV)
- 446 - conceituar relevância de um projeto de pesquisa (II)
- 447 - caracterizar as etapas básicas de uma pesquisa científica (I)
- 448 - identificar as etapas de produção de conhecimento científico (II)
- 449 - avaliar diferentes maneiras de produzir conhecimento (II)
- 450 - caracterizar diferentes maneiras de produzir conhecimento (II)
- 451 - localizar a pesquisa experimental em relação aos demais tipos de pesquisa utilizados pela ciência, em função da natureza dos problemas de pesquisa e das lacunas existentes no conhecimento (I)
- 452 - caracterizar os três tipos básicos de estratégias de pesquisa (II)
- 453 - caracterizar pesquisa descritiva (II)
- 454 - caracterizar pesquisa correlacional (II)
- 455 - caracterizar pesquisa experimental (II)
- 456 - identificar problemas de investigação em experiências de análise experimental de processos comportamentais básicos (I)
- 458 - distinguir entre os processos de produzir conhecimento em situações de intervenção (pesquisa aplicada) e aplicar conhecimento produzido cientificamente nessas situações (I)
- 459 - relacionar pesquisa em laboratório, em “campo”, com animais, com seres humanos (IV)
- 460 - relacionar pesquisas feitas em laboratório e em “campo” (mundo “real”)(II,IV)
- 461 - avaliar pesquisas feitas em laboratório (IV)
- 462 - avaliar pesquisas feitas em “campo” (mundo “real”) (IV)
- 463 - diferenciar pesquisa pura e pesquisa aplicada (II)
- 464 - caracterizar pesquisa pura (II)
- 465 - caracterizar pesquisa aplicada (II)
- 466 - diferenciar projeto de pesquisa de programa de pesquisa (II)

- 467 - relacionar descobertas feitas por meio de experimentos realizados com animais e sua “aplicação” ao comportamento humano (II,IV)
- 468 - avaliar pesquisas feitas com humanos (IV)
- 469 - avaliar pesquisas feitas com animais (IV)
- 470 - avaliar princípios éticos para realização de pesquisas com seres humanos (II)
- 472 - avaliar ética na pesquisa (IV)
- 473 - avaliar princípios éticos para realização de pesquisas com animais (II)
- 474 - distinguir entre os vários tipos de procedimentos e instrumentos de observação indireta: entrevista não estruturada, entrevista estruturada, questionário, formulário etc. (I)
- 475 - caracterizar as diferentes modalidades de observação para coletar informações necessárias à produção de conhecimento de interesse (pesquisa aplicada) para o exercício profissional ou em relação a ele (I)
- 476 - diferenciar entre observação direta e observação indireta (IV)
- 477 - diferenciar entre observação como método, procedimento e técnica (IV)
- 478 - caracterizar observação direta (IV)
- 479 - caracterizar observação indireta (IV)
- 480 - caracterizar a observação como método (II,IV)
- 481 - caracterizar a observação como procedimento (IV)
- 482 - caracterizar o processo de observar (II)
- 483 - definir observação (II)
- 484 - caracterizar técnicas de observação (IV)
- 485 - avaliar técnicas de observação por questionamento (ou depoimento) (IV)
- 486 - caracterizar observação por questionamento (ou depoimento) (IV)
- 487 - avaliar a função do questionamento (II)
- 488 - avaliar técnicas de observação por produtos ou indícios de comportamentos (IV)
- 489 - caracterizar observação por produtos ou indícios de comportamentos (IV)
- 490 - avaliar técnicas de observação por meio de documentos (IV)
- 491 - caracterizar observação por meio de documentos (IV)
- 492 - avaliar a função de documentos como instrumento de observação de informações sobre o fenômeno a ser investigado (II)
- 493 - caracterizar técnica de questionamento (II)
- 494 - caracterizar o método de questionamento (II)
- 495 - localizar a entrevista como uma forma de observação indireta, por meio de questionamento para obter depoimentos, em comparação com outras formas de observação indireta (observação por documentos e por indícios ou produtos) e de observação direta (I)
- 496 - caracterizar a técnica de questionamento por meio de entrevista (II)
- 497 - caracterizar a técnica de questionamento por meio de questionário (II)

- 498 - conceituar formulário como um instrumento de coleta de dados (II)
- 499 - distinguir entre os diferentes tipos de pesquisa possíveis para a produção de conhecimento sobre os fenômenos psicológicos em função da natureza dos problemas de pesquisa e das lacunas do conhecimento (I)
- 500 - avaliar tipos de pesquisa(IV)
- 501 - identificar os diferentes tipos de pesquisa que podem ser feitas com o método científico (I)
- 502 - avaliar a generalidade dos dados de múltiplas investigações em relação ao mesmo tipo de fenômeno (IV)
- 503 - examinar múltiplas investigações em relação ao mesmo tipo de fenômeno (IV)
- 504 - avaliar as implicações dos referenciais pré e pós galilêicos a respeito do conhecimento para a percepção dos fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 505 - avaliar as implicações dos referenciais pré e pós galilêicos a respeito do conhecimento para a formulação de perguntas de pesquisa (IV)
- 506 - caracterizar o método de experimentação (II)
- 507 - caracterizar a natureza do raciocínio experimental que serve à observação e à experimentação (julgamento por comparação) (II)
- 508 - identificar os componentes dos fenômenos (e dos conceitos) envolvidos na expressão que apresenta o problema de pesquisa (IV)
- 509 - operacionalizar uma pergunta de pesquisa a partir da avaliação da relevância e do conhecimento existente em relação a ela (I)
- 510 - diferenciar entre relevância científica e relevância social de um problema de pesquisa (II,IV)
- 511 - demonstrar a relevância científica do problema de pesquisa (IV)
- 512 - demonstrar no que o novo problema de pesquisa poderá avançar em relação ao conhecimento existente, revisado e sistematizado (II,IV)
- 513 - diferenciar entre demonstração da relevância científica do problema de pesquisa e justificativa da pesquisa (IV)
- 515 - demonstrar no que o conhecimento que será produzido pela pesquisa corrige o conhecimento já produzido pela humanidade e pelos cientistas (II)
- 516 - demonstrar no que o conhecimento que será produzido pela pesquisa completa o conhecimento já produzido pela humanidade e pelos cientistas (II)
- 517 - demonstrar no que o conhecimento que será produzido pela pesquisa melhora o conhecimento já produzido pela humanidade e pelos cientistas (II)
- 518 - seqüenciar as operações para demonstrar a relevância científica de um problema de pesquisa (IV)
- 519 - caracterizar a função da demonstração da relevância científica do problema de pesquisa (IV)
- 520 - caracterizar a relevância científica (IV)
- 521 - garantir a relevância científica da formulação do problema de pesquisa (IV)

- 522 - relacionar a revisão e a sistematização do conhecimento com problema de pesquisa (IV)
- 523 - relacionar a revisão e a sistematização do conhecimento com a relevância de um problema de pesquisa (IV)
- 524 - identificar procedimentos apropriados para demonstrar a relevância científica de um problema de pesquisa (IV)
- 525 - avaliar se o problema de pesquisa gera avanço no conhecimento científico existente (I,II)
- 526 - avaliar a necessidade de produzir conhecimento, de forma sistemática e organizada, sobre os fenômenos encontrados no trabalho profissional, sobre a adequação ou eficácia de procedimentos e técnicas para intervir sobre eles e sobre os resultados obtidos com esses procedimentos e técnicas (I)
- 527 - avaliar a relevância de produzir conhecimento, de forma sistemática e organizada, sobre os fenômenos encontrados no trabalho profissional, sobre a adequação ou eficácia de procedimentos e técnicas para intervir sobre eles e sobre os resultados obtidos com esses procedimentos e técnicas (duf1); avaliar conhecimento novo do ponto de vista de sua relevância (I)
- 528 - avaliar conhecimento novo do ponto de vista de sua pertinência (I)
- 529 - sistematizar conhecimento existente sobre o problema de pesquisa (I,II,IV)
- 530 - identificar o motivo de propor a pesquisa (II)
- 531 - identificar conhecimento novo (I)
- 532 - identificar lacuna no conhecimento (IV)
- 533 - identificar o fenômenos ou os fenômenos a que se referem as lacunas no conhecimento existente (IV)
- 534 - explicitar os objetivos da sistematização de conhecimentos existentes sobre o problema delimitado provisoriamente (III)
- 535 - hierarquizar os objetivos da sistematização de conhecimentos sobre o problema delimitado provisoriamente (III)
- 536 - especificar objetivos da sistematização de conhecimentos, de interesse para a pesquisa (III)
- 537 - identificar os objetivos da sistematização de conhecimentos existentes sobre o problema de pesquisa delimitado (III)
- 539 - caracterizar o processo de sistematizar o conhecimento em relação a um problema de pesquisa de forma a demonstrar a relevância científica(IV)
- 540 - identificar procedimentos apropriados para realizar uma sistematização do conhecimento (IV)
- 541 - avaliar a função da sistematização do conhecimento na realização de uma pesquisa (II)
- 542 - identificar a função da sistematização do conhecimento no processo de produção de conhecimento sobre um problema de pesquisa (IV)
- 543 - avaliar as implicações de não realizar sistematização do conhecimento na realização de uma pesquisa (II)

- 544 - avaliar o que será possível utilizar como conhecimento para demonstrar a relevância a relevância da pesquisa (II)
- 545 - avaliar o conhecimento produzido que é necessário rever para demonstrar a relevância a relevância da pesquisa (II)
- 546 - avaliar o conhecimento produzido que é necessário confiar com restrições e cuidados para demonstrar a relevância a relevância da pesquisa (II)
- 547 - avaliar o conhecimento produzido que é necessário refazer para demonstrar a relevância a relevância da pesquisa (II)
- 548 - avaliar o conhecimento produzido que não merece confiança para demonstrar a relevância a relevância da pesquisa (II)
- 549 - avaliar conhecimento produzido que é necessário submeter novamente a exame por ser pouco claro para demonstrar a relevância da pesquisa (II)
- 550 - avaliar conhecimento produzido que é necessário submeter novamente a exame por não ser suficientemente resolvido como conhecimento para demonstrar a relevância a relevância da pesquisa (II)
- 551 - relacionar a revisão bibliográfica com a sistematização do conhecimento existente relacionado a um problema de pesquisa (IV)
- 552 - diferenciar revisão bibliográfica ou revisão de literatura e sistematização do conhecimento (IV)
- 553 - relacionar a revisão de literatura à delimitação do problema de pesquisa (II,IV)
- 554 - sintetizar informações encontradas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
- 555 - revisar a literatura para decidir e delimitar no que é necessário ou no que pode haver novas contribuições para desenvolvimento, aperfeiçoamento, correção ou complementação do conhecimento científico (IV)
- 556 - avaliar a função da revisão de literatura (II)
- 557 - definir a função da revisão de literatura em um trabalho científico (II)
- 558 - avaliar as implicações da revisão bibliográfica na realização de uma pesquisa (II)
- 559 - caracterizar tipos de revisão de literatura que necessitam ser evitadas em textos científicos (II)
- 560 - identificar tipos de revisão de literatura que necessitam ser evitadas em textos científicos (II)
- 561 - caracterizar o objetivo da revisão de literatura (II)
- 562 - elaborar procedimentos apropriados para realizar a revisão bibliográfica (IV)
- 563 - identificar procedimentos apropriados para realizar a revisão bibliográfica (II,IV)
- 564 - caracterizar aspectos envolvidos na revisão de literatura (considerações, interpretações e escolhas) (II)
- 565 - retirar dos artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse informações relevantes para demonstrar a relação com o problema de pesquisa (II,IV)

- 566 - retirar das fontes de literatura e das informações relevantes relacionadas ao problema de pesquisa o que é necessário para demonstrar a relevância da pesquisa(II)
- 567 - examinar, estudar e avaliar os artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse (IV)
- 568 - obter os artigos sobre estudos relacionados aos fenômenos de interesse (IV)
- 569 - listar os artigos ou obras que serão consultadas (IV)
- 570 - identificar artigos – de diferentes tipos – que contenham informações importantes sobre o conhecimento existente em relação ao fenômeno central do problema de pesquisa de interesse (IV)
- 571 - procurar bibliografia sobre o problema de pesquisa a partir de títulos sugeridos pela formulação do problema (II,IV)
- 572 - procurar bibliografia sobre o problema de pesquisa a partir de títulos correlatos à formulação do problema (II)
- 573 - explicitar palavras-chaves de interesse para a pesquisa (III)
- 574 - derivar palavras-chave para procurar artigos que relatem pesquisas relacionadas de alguma forma à pergunta formulada como expressão do problema de pesquisa de interesse (IV)
- 575 - identificar palavras-chave para localizar fontes de informação da literatura pertinente ao problema de pesquisa (II)
- 576 - identificar informações de interesse para a pesquisa entre as informações contidas em cada fonte acessada (III)
- 578 - localizar fontes bibliográficas potencialmente relevante para a revisão de literatura (II,III,IV)
- 579 - selecionar fontes de literatura de acordo com critérios bem estabelecidos, públicos e relevantes para a natureza do problema em exame (estatísticos, metodológicos, teóricos, temporais, etc.) (II)
- 580 - avaliar fontes para obtenção de literatura identificada (II)
- 581 - estabelecer critérios de seleção da literatura encontrada sobre o problema de pesquisa (II)
- 582 - planejar estratégias de busca de literatura sobre o problema de pesquisa (II)
- 583 - planejar conversas com bibliotecários para identificação de literaturas pertinentes ao estudo (II)
- 584 - planejar conversas com professores experientes para identificação de literaturas pertinentes ao estudo (II)
- 585 - planejar estratégias de identificação de fontes de informação pertinentes à pesquisa (II);
- 586 - identificar locais para obtenção das fontes de informação da literatura pertinente ao problema de pesquisa (II)
- 587 - identificar fontes de informação potencialmente relevante para a revisão de literatura (II,III)
- 588 - identificar as formas de acessar as fontes bibliográficas localizadas (III)

- 589 - identificar possíveis fontes de consulta (bancos de dados, revistas científicas, obras importantes, autores ou pesquisadores que estudam tais fenômenos, etc.) para encontrar referências bibliográficas sobre os fenômenos de interesse (IV)
- 590 - identificar fonte bibliográfica potencialmente relevante através de meios convencionais e eletrônicos (I)
- 591 - examinar o conhecimento existente sobre os fenômenos envolvidos no problema de pesquisa (IV)
- 592 - estudar conhecimentos relacionados a aspectos do trabalho profissional apresentados sob a forma de perguntas de pesquisa que possibilitem fundamentar a relevância científica de criação de novos conhecimentos coletivos e profissionais e sirvam como aperfeiçoamento e atualização profissional constantes (I)
- 593 - avaliar os diferentes conhecimentos produzidos em psicologia sobre fenômenos e processos psicológicos (IV)
- 594 - estudar o conhecimento sobre o problema de pesquisa em diferentes áreas de conhecimento (II)
- 595 - estudar o conhecimento sobre o problema de pesquisa em diferentes formas de conhecer (II)
- 596 - estudar o conhecimento sobre o problema de pesquisa em diferentes tipos de conhecimento (II)
- 597 - identificar pesquisas em diferentes áreas e sob diferentes nomenclaturas que tenham relação com a pergunta formulada ou com o fenômeno a que se refere essa pergunta (IV)
- 598 - identificar informações em fontes de literatura relacionada ao problema de pesquisa em diferentes áreas do conhecimento (II)
- 599 - identificar informações em fontes de literatura relacionada ao problema de pesquisa em diferentes linhas teóricas (II)
- 600 - identificar informações em fontes de literatura relacionada ao problema de pesquisa em diferentes correntes teóricas (II)
- 601 - identificar informações em fontes de literatura relacionada ao problema de pesquisa de diferentes métodos de pesquisa (II)
- 602 - identificar informações em fontes de literatura relacionada ao problema de pesquisa apresentadas sob diferentes linguagens (II)
- 606 - ler comunicações científicas e relatórios técnicos na área da psicologia (I)
- 607 - avaliar a natureza de informações de diferentes fontes (primárias e secundária) na revisão de literatura (II)
- 608 - diferenciar fontes primárias de fontes secundárias de informação da literatura (II)
- 609 - caracterizar fontes primárias de informação da literatura (II)
- 610 - caracterizar fontes secundárias de informação da literatura (II)
- 611 - caracterizar fontes terciárias de informação da literatura (II)
- 612 - avaliar as implicações de utilizar fontes secundárias para demonstrar a relevância social ou científica de uma pesquisa (II)

- 613 - avaliar o tipo de publicação das fontes de informação utilizadas para a revisão de literatura (II,IV)
- 614 - diferenciar obras bibliográficas de referência geral e obras bibliográficas de referência específica (II)
- 615 - avaliar o papel de cada tipo de publicação para uma revisão de literatura e sistematização do conhecimento (científico) existente (IV)
- 616 - avaliar informações de literatura apresentadas em livros (II)
- 617 - avaliar informações de literatura apresentadas em artigos científicos (II)
- 618 - avaliar informações de literatura apresentadas em relatórios de pesquisa não publicados (II)
- 619 - avaliar informações de literatura apresentadas em teses (II)
- 620 - avaliar informações de literatura apresentadas em enciclopédias (II)
- 621 - avaliar informações de literatura apresentadas em dicionários especializados (II)
- 622 - avaliar informações de literatura apresentadas em resenhas de obras (II)
- 623 - avaliar informações de literatura apresentadas em inventários de diversas naturezas (II)
- 624 - avaliar os diferentes tipos de artigos existentes em relação à qualidade de sua contribuição, à confiabilidade do conhecimento que apresenta, à pertinência do trabalho que relata em relação ao fenômeno de interesse (I,IV)
- 625 - avaliar a validade do conhecimento produzido e divulgado nas fontes de informação consultadas para a revisão de literatura (IV)
- 626 - verificar a cientificidade do conhecimento existente sobre o fenômeno apresentado no problema de pesquisa (II)
- 627 - verificar a confiabilidade do conhecimento existente sobre o fenômeno apresentado no problema de pesquisa (II)
- 628 - avaliar conhecimento novo do ponto de vista de sua qualidade para o trabalho profissional e para o desenvolvimento pessoal (I)
- 629 - elaborar novas significações dos fenômenos estudados a partir das interpretações estabelecidas nas leituras (II)
- 630 - interpretar comunicações científicas e relatórios técnicos na área da psicologia (I)
- 632 - relacionar informações apresentadas em diferentes obras de literatura estudadas sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
- 633 - comparar as principais idéias de autores de diferentes textos da literatura a fim de constituir a síntese do texto (II)
- 634 - distinguir entre caracterizações ou concessões que o autor reconhece, mas deprecia e as declarações que são a base da argumentação ao registrar informações extraídas de obras de literatura estudada sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
- 635 - identificar a partir da literatura quais variáveis foram consideradas importantes de se colocar sobre controle (II)
- 636 - avaliar conceitos utilizados no conhecimento examinado em fontes de literatura (II)
- 637 - avaliar definições utilizadas no conhecimento examinado em fontes de literatura (II)

- 638 - caracterizar as informações pertinentes nas referências bibliográficas selecionadas (IV)
- 639 - identificar nas fontes de literatura as informações relevantes relacionadas ao problema de pesquisa (II)
- 640 - identificar nas referências bibliográficas selecionadas o que foi investigado (IV)
- 641 - identificar nas referências bibliográficas selecionadas em que circunstâncias a pesquisa foi realizada (IV)
- 642 - identificar nas referências bibliográficas selecionadas o método de investigação realizado (IV)
- 643 - identificar nas referências bibliográficas selecionadas as descobertas realizadas a partir da investigação (IV)
- 644 - planejar método de registro das informações extraídas de obras de literatura estudada sobre o fenômeno relacionado ao problema de pesquisa (II)
- 645 - redigir o texto que apresentará a demonstração da relevância ou necessidade de produção de conhecimento para resolver o problema de pesquisa delimitado, que caracteriza introdução do projeto ou relatório de pesquisa científica (III,IV)
- 646 - avaliar a função de redigir texto (síntese) das informações apresentadas em cada obra lida (II)
- 647 - avaliar textos demonstrativos da relevância científica (IV)
- 648 - selecionar obras de literatura encontradas sobre o fenômeno estudado na pesquisa, quando houver muitas obras (II)
- 649 - planejar estratégias de seleção de obras de literatura encontradas sobre o fenômeno estudado na pesquisa, quando houver muitas obras (II)
- 650 - orientar a formulação do problema de pesquisa pela relevância social de um possível conhecimento a respeito do que constitui o problema de pesquisa (IV)
- 651 - demonstrar a relevância social (explicitar possíveis decorrências de ter ou de não ter o conhecimento relacionado ao problema de pesquisa) (IV)
- 652 - garantir a relevância social da formulação do problema de pesquisa (IV)
- 653 - avaliar a relevância social de produzir conhecimento para construir respostas a perguntas de pesquisa (i,ii,iii)
- 654 - explicitar as necessidades sociais do conhecimento que está sendo produzido (IV)
- 655 - examinar as necessidades sociais do conhecimento que está sendo produzido (IV)
- 656 - caracterizar necessidades das pessoas na região, por meio de recursos e procedimentos da ciência (conhecimento e tecnologia existentes e método científico) (I)
- 657 - identificar necessidades das pessoas na região, por meio de recursos e procedimentos da ciência (conhecimento e tecnologia existentes e método científico) (I)
- 658 - definir necessidades sociais (II)
- 659 - avaliar a função social da produção de conhecimento científico (II)
- 660 - caracterizar relevância social (IV)
- 661 - avaliar as contribuições do conhecimento científico para a qualidade de vida da sociedade (II)

- 662 - explicitar conseqüências sociais da produção de conhecimento sobre o problema de pesquisa significativas (III)
- 663 - explicitar os potenciais benefícios do conhecimento que resultará da pesquisa em realização (IV)
- 664 - explicitar os prováveis prejuízos que decorrerão para a sociedade se permanecer a ausência do conhecimento que pesquisa poderá produzir (IV)
- 665 - examinar os potenciais benefícios do conhecimento que resultará da pesquisa em realização (IV)
- 666 - examinar os prováveis prejuízos que decorrerão para a sociedade se permanecer a ausência do conhecimento que pesquisa poderá produzir (IV)
- 667 - avaliar o potencial de construção que um determinado tipo de conhecimento pode trazer para a sociedade (IV)
- 668 - identificar os benefícios em produzir o conhecimento proposto (relevância social) (II)
- 669 - identificar os custos em não produzir o conhecimento proposto (relevância social) (II)
- 670 - identificar conseqüências sociais da produção de conhecimento sobre o problema de pesquisa explicitado significativas (III)
- 671 - identificar conseqüências sociais da não produção de conhecimento (III)
- 672 - relacionar a produção de conhecimento com o contexto social sob os quais os fenômenos ocorrem (II)
- 673 - avaliar os processos sociais decorrentes de realizar uma pesquisa (II)
- 674 - avaliar os processos emocionais decorrentes de realizar uma pesquisa (II)
- 675 - avaliar o sentimento provocado pelo conhecimento científico na sociedade (II)
- 676 - avaliar textos demonstrativos da relevância social (IV)
- 677 - problematizar o conhecimento científico disponível em um domínio da psicologia, como fonte para delimitar e avaliar relevância social de questões de investigação (I)
- 678 - demonstrar a relevância das descobertas (II)
- 679 - avaliar a relevância histórica da pesquisa (III)
- 680 - explicitar a pertinência história da produção de conhecimento sobre problema de pesquisa (III)
- 681 - identificar a pertinência história da produção de conhecimento sobre problema de pesquisa (III)
- 682 - caracterizar relevância histórica (IV)
- 683 - relacionar a produção de conhecimento com o contexto político sob os quais os fenômenos ocorrem (II)
- 684 - relacionar a produção de conhecimento com o contexto econômico sob os quais os fenômenos ocorrem (II)
- 685 - redigir sentenças-núcleo (IV)
- 686 - redigir pequenos textos (parágrafos) que demonstrem a relação entre os estudos relacionados aos fenômenos de interesse e o problema de pesquisa (IV)

- 687 - organizar o conjunto de informações já elaboradas para compor o texto demonstrativo de uma introdução do projeto ou relato de pesquisa que, efetivamente, demonstre a relevância ou necessidade de realização de um processo de produção de conhecimento em relação ao problema de pesquisa formulado (IV)
- 688 - organizar conjuntos de aspectos encontrados na literatura e elaborados a partir dela como elementos de demonstração específica a ser feita com o texto dessa parte do projeto ou relatório de pesquisa científica (IV)
- 689 - seqüenciar os aspectos encontrados na literatura e elaborados a partir dela como elementos de demonstração a ser feita com o texto do projeto ou relatório de pesquisa científica (IV)
- 690 - elaborar cada uma das unidades de informações de interesse, retiradas dos artigos avaliados (IV)
- 691 - elaborar parágrafos de demonstração (IV)
- 692 - redigir a sentença-tese que explicita o que será demonstrado com o texto do projeto ou relatório de pesquisa científica (IV)
- 693 - explicitar subsentenças-tese para conjuntos de aspectos encontrados na literatura e elaborados a partir dela como demonstração específica a ser feita com o texto dessa parte do projeto ou relatório de pesquisa científica (IV)
- 694 - organizar as informações retiradas de diferentes fontes de literatura de forma demonstrativa em função de uma sentença-tese relacionadas ao problema de pesquisa (II)
- 695 - redigir a sentença de abertura que o texto do projeto ou relatório de pesquisa científica terá (IV)
- 696 - avaliar a natureza do texto para redigir a introdução de um relato de pesquisa (IV)
- 697 - caracterizar a introdução em um relato de pesquisa (IV)
- 698 - diferenciar texto de natureza dissertativa, descritiva e narrativa (IV)
- 699 - caracterizar texto de natureza dissertativa (IV)
- 700 - caracterizar texto de natureza demonstrativa (IV)
- 701 - identificar componentes básicos da estrutura de um texto dissertativo (IV)
- 702 - identificar a função do texto dissertativo (IV)
- 703 - caracterizar o público para o qual o projeto ou relatório de pesquisa científica será escrito para orientar a redação (IV)
- 704 - identificar o tipo de público para o qual o projeto será escrito ou relatório (IV)
- 705 - identificar o objetivo do texto do projeto ou relatório de pesquisa científica (IV)
- 706 - identificar a função da “introdução” de um projeto ou relatório de pesquisa científica (IV)
- 707 - avaliar as implicações da má compreensão da ciência na sociedade (II)

## **ANEXO 3 – DIRETRIZES CURRICULARES NACIONAIS PARA OS CURSOS DE GRADUAÇÃO EM PSICOLOGIA**

**(\*) CNE/CES Resolução 8 2004 Diário Oficial da União, Brasília, 18 de maio de 2004, Seção 1, p. 16 e 17.**

**CONSELHO NACIONAL DE EDUCAÇÃO  
CÂMARA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR  
RESOLUÇÃO Nº 8, DE 7 DE MAIO DE 2004. (\*)**

Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia. O Presidente da Câmara de Educação Superior do Conselho Nacional de Educação, tendo em vista o disposto no Art. 9º, do § 2º, alínea “c”, da Lei 9.131, de 25 de novembro de 1995, e com fundamento nos Pareceres CNE/CES 1.314, de 7 de novembro de 2001, retificado pelo CNE/CES 72, de 19 de fevereiro de 2002, em adendo ao CNE/CES 62, de 19, de fevereiro de 2004, homologado pelo Senhor Ministro de Estado da Educação em 12 de abril de 2004, resolve:

Art. 1º A presente Resolução institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para os cursos de graduação em Psicologia, a serem observadas pelas Instituições de Ensino Superior do País.

Art. 2º As Diretrizes Curriculares para os cursos de graduação em Psicologia constituem as orientações sobre princípios, fundamentos, condições de oferecimento e procedimentos para o planejamento, a implementação e a avaliação deste curso.

Art. 3º O curso de graduação em Psicologia tem como meta central a formação do Psicólogo voltado para a atuação profissional, para a pesquisa e para o ensino de Psicologia, e deve assegurar uma formação baseada nos seguintes princípios e compromissos:

- a) Construção e desenvolvimento do conhecimento científico em Psicologia;
- b) Compreensão dos múltiplos referenciais que buscam apreender a amplitude do fenômeno psicológico em suas interfaces com os fenômenos biológicos e sociais;
- c) Reconhecimento da diversidade de perspectivas necessárias para compreensão do ser humano e incentivo à interlocução com campos de conhecimento que permitam a apreensão da complexidade e multideterminação do fenômeno psicológico;
- d) Compreensão crítica dos fenômenos sociais, econômicos, culturais e políticos do País, fundamentais ao exercício da cidadania e da profissão;
- e) Atuação em diferentes contextos considerando as necessidades sociais, os direitos humanos, tendo em vista a promoção da qualidade de vida dos indivíduos, grupos, organizações e comunidades;
- f) Respeito à ética nas relações com clientes e usuários, com colegas, com o público e na produção e divulgação de pesquisas, trabalhos e informações da área da Psicologia;
- g) Aprimoramento e capacitação contínuos.

Art. 4º A formação em Psicologia tem por objetivos gerais dotar o profissional dos conhecimentos requeridos para o exercício das seguintes competências e habilidades gerais:

- a) Atenção à saúde: os profissionais devem estar aptos a desenvolver ações de prevenção, promoção, proteção e reabilitação da saúde psicológica e psicossocial, tanto em nível individual quanto coletivo, bem como a realizar seus serviços dentro dos mais altos padrões de qualidade e dos princípios da ética/bioética;

b) Tomada de decisões: o trabalho dos profissionais deve estar fundamentado na capacidade de avaliar, sistematizar e decidir as condutas mais adequadas, baseadas em evidências científicas;

c) Comunicação: os profissionais devem ser acessíveis e devem manter os princípios éticos no uso das informações a eles confiadas, na interação com outros profissionais de saúde e o público em geral;

d) Liderança: no trabalho em equipe multiprofissional, os profissionais deverão estar aptos a assumirem posições de liderança, sempre tendo em vista o bem estar da comunidade;

e) Administração e gerenciamento: os profissionais devem estar aptos a tomar iniciativas, fazer o gerenciamento e administração da força de trabalho, dos recursos físicos e materiais e de informação, da mesma forma que devem estar aptos a serem empreendedores, gestores, empregadores ou líderes nas equipes de trabalho;

f) Educação permanente: os profissionais devem ser capazes de aprender continuamente, tanto na sua formação, quanto na sua prática, e de ter responsabilidade

e compromisso com a sua educação e o treinamento das futuras gerações de profissionais, estimulando e desenvolvendo a mobilidade acadêmica e profissional, a formação e a cooperação através de redes nacionais e internacionais.

Art. 5º A formação em Psicologia exige que a proposta do curso articule os conhecimentos, habilidades e competências em torno dos seguintes eixos estruturantes:

a) Fundamentos epistemológicos e históricos que permitam ao formando o conhecimento das bases epistemológicas presentes na construção do saber psicológico, desenvolvendo a capacidade para avaliar criticamente as linhas de pensamento em Psicologia;

b) Fundamentos teórico-metodológicos que garantam a apropriação crítica do conhecimento disponível, assegurando uma visão abrangente dos diferentes métodos e estratégias de produção do conhecimento científico em Psicologia;

c) Procedimentos para a investigação científica e a prática profissional, de forma a garantir tanto o domínio de instrumentos e estratégias de avaliação e de intervenção, quanto a competência para selecioná-los, avaliá-los e adequá-los a problemas e contextos específicos de investigação e ação profissional;

d) Fenômenos e processos psicológicos, que constituem classicamente objeto de investigação e atuação no domínio da Psicologia, de forma a propiciar amplo conhecimento de suas características, questões conceituais e modelos explicativos construídos no campo, assim como seu desenvolvimento recente;

e) Interfaces com campos afins do conhecimento para demarcar a natureza e a especificidade do fenômeno psicológico e percebê-lo em sua interação com fenômenos biológicos, humanos e sociais, assegurando uma compreensão integral e contextualizada dos fenômenos e processos psicológicos;

f) Práticas profissionais voltadas para assegurar um núcleo básico de competências que permitam a atuação profissional e a inserção do graduado em diferentes contextos institucionais e sociais, de forma articulada com profissionais de áreas afins.

Art. 6º A identidade do curso de Psicologia no país é conferida através de um núcleo comum de formação, definido por um conjunto de competências, habilidades e conhecimentos.

Art. 7º O núcleo comum da formação em Psicologia estabelece uma base homogênea para a formação no País e uma capacitação básica para lidar com os conteúdos da Psicologia, enquanto campo de conhecimento e de atuação.

Art. 8º As competências reportam-se a desempenhos e atuações requeridas do formado em Psicologia, e devem garantir ao profissional um domínio básico de conhecimentos psicológicos e a capacidade de utilizá-los em diferentes contextos que demandam a investigação, análise, avaliação, prevenção e atuação em processos psicológicos e psicossociais, e na promoção da qualidade de vida. São elas:

- a) Analisar o campo de atuação profissional e seus desafios contemporâneos;
- b) Analisar o contexto em que atua profissionalmente em suas dimensões institucional e organizacional, explicitando a dinâmica das interações entre os seus agentes sociais;
- c) Identificar e analisar necessidades de natureza psicológica, diagnosticar, elaborar projetos, planejar e agir de forma coerente com referenciais teóricos e características da população-alvo;
- d) Identificar, definir e formular questões de investigação científica no campo da Psicologia, vinculando-as a decisões metodológicas quanto à escolha, coleta, e análise de dados em projetos de pesquisa;
- e) Escolher e utilizar instrumentos e procedimentos de coleta de dados em Psicologia, tendo em vista a sua pertinência;
- f) Avaliar fenômenos humanos de ordem cognitiva, comportamental e afetiva, em diferentes contextos;
- g) Realizar diagnóstico e avaliação de processos psicológicos de indivíduos, de grupos e de organizações;
- h) Coordenar e manejar processos grupais, considerando as diferenças individuais e sócio-culturais dos seus membros;
- i) Atuar inter e multiprofissionalmente, sempre que a compreensão dos processos e fenômenos envolvidos assim o recomendar;
- j) Relacionar-se com o outro de modo a propiciar o desenvolvimento de vínculos interpessoais requeridos na sua atuação profissional;
- k) Atuar profissionalmente, em diferentes níveis de ação, de caráter preventivo ou terapêutico, considerando as características das situações e dos problemas específicos com os quais se depara;
- l) Realizar orientação, aconselhamento psicológico e psicoterapia;
- m) Elaborar relatos científicos, pareceres técnicos, laudos e outras comunicações profissionais, inclusive materiais de divulgação;
- n) Apresentar trabalhos e discutir idéias em público;
- o) Saber buscar e usar o conhecimento científico necessário à atuação profissional, assim como gerar conhecimento a partir da prática profissional.

Art. 9º As competências, básicas, devem se apoiar nas habilidades de:

- a) Levantar informação bibliográfica em indexadores, periódicos, livros, manuais técnicos e outras fontes especializadas através de meios convencionais e eletrônicos;
- b) Ler e interpretar comunicações científicas e relatórios na área da Psicologia;
- c) Utilizar o método experimental, de observação e outros métodos de investigação científica;
- d) Planejar e realizar várias formas de entrevistas com diferentes finalidades e em diferentes contextos;
- e) Analisar, descrever e interpretar relações entre contextos e processos psicológicos e comportamentais;
- f) Descrever, analisar e interpretar manifestações verbais e não verbais como fontes primárias de acesso a estados subjetivos;
- g) Utilizar os recursos da matemática, da estatística e da informática para a análise e apresentação de dados e para a preparação das atividades profissionais em Psicologia.

Art. 10. Pela diversidade de orientações teórico- metodológicas, práticas e contextos de inserção profissional, a formação em Psicologia diferencia-se em ênfases curriculares, entendidas como um conjunto delimitado e articulado de competências e habilidades que configuram oportunidades de concentração de estudos e estágios em algum domínio da Psicologia.

Art. 11. A organização do curso de Psicologia deve explicitar e detalhar as ênfases curriculares que adotará, descrevendo-as detalhadamente em sua concepção e estrutura.

§ 1º. A definição das ênfases curriculares, no projeto do curso, envolverá um subconjunto de competências e habilidades dentre aquelas que integram o domínio das competências gerais do psicólogo, compatível com demandas sociais atuais e ou potenciais, e com a vocação e condições da instituição.

§ 2º A partir das competências e habilidades definidas, o projeto de curso deverá especificar conteúdos e experiências de ensino capazes de garantir a concentração no domínio abarcado pelas ênfases propostas.

§ 3º A instituição deverá oferecer, pelo menos, duas ênfases curriculares que assegurem possibilidade de escolha por parte do aluno.

4º O projeto de curso deve prever mecanismos que permitam ao aluno escolher uma ou mais dentre as ênfases propostas.

Art. 12. Os domínios mais consolidados de atuação profissional do psicólogo no país podem constituir ponto de partida para a definição de ênfases curriculares, sem prejuízo para que no projeto de curso as instituições formadoras concebam recortes inovadores de competências que venham a instituir novos arranjos de práticas no campo.

§ 1º O subconjunto de competências definido como escopo de cada ênfase deverá ser suficientemente abrangente para não configurar uma especialização em uma prática, procedimento ou local de atuação do psicólogo. São possibilidades de ênfases, entre outras, para o curso de Psicologia:

- a) Psicologia e processos de investigação científica que consiste na concentração em conhecimentos, habilidades e competências de pesquisa já definidas no núcleo comum da

formação, capacitando o formando para analisar criticamente diferentes estratégias de pesquisa, conceber, conduzir e relatar investigações científicas de distintas naturezas;

b) Psicologia e processos educativos que compreende a concentração nas competências para diagnosticar necessidades, planejar condições e realizar procedimentos que envolvam o processo de educação e de ensino-aprendizagem através do desenvolvimento de conhecimentos, habilidades, atitudes e valores de indivíduos e grupos em distintos contextos institucionais em que tais necessidades sejam detectadas;

c) Psicologia e processos de gestão que abarca a concentração em competências definidas no núcleo comum da formação para o diagnóstico, planejamento e uso de procedimentos e técnicas específicas voltadas para analisar criticamente e aprimorar os processos de gestão organizacional, em distintas organizações e instituições;

d) Psicologia e processos de prevenção e promoção da saúde que consiste na concentração em competências que garantam ações de caráter preventivo, em nível individual e coletivo, voltadas a capacitação de indivíduos, grupos, instituições e comunidades para protegerem e promoverem a saúde e qualidade de vida, em diferentes contextos em que tais ações possam ser demandadas;

e) Psicologia e processos clínicos que envolve a concentração em competências para atuar, de forma ética e coerente com referenciais teóricos, valendo-se de processos psicodiagnósticos, de aconselhamento, psicoterapia e outras estratégias clínicas, frente a questões e demandas de ordem psicológica apresentadas por indivíduos ou grupos em distintos contextos;

f) Psicologia e processos de avaliação diagnóstica que implica na concentração em competências referentes ao uso e ao desenvolvimento de diferentes recursos, estratégias e instrumentos de observação e avaliação úteis para a compreensão diagnóstica em diversos domínios e níveis de ação profissional.

§ 2º As definições gerais das ênfases propostas no projeto de curso devem ser acompanhadas pelo detalhamento das competências e pelo conjunto de disciplinas que darão o suporte do conhecimento acumulado necessário para o seu desenvolvimento pelo formando.

§ 3º As ênfases devem incorporar estágio supervisionado estruturado para garantir o desenvolvimento das competências específicas previstas.

Art. 13º - A formação do professor de Psicologia dar-se-á em um projeto pedagógico complementar e diferenciado, elaborado em conformidade com a legislação que regulamenta a formação de professores no país.

§ 1º O projeto pedagógico para a formação do Professor de Psicologia deve propiciar o desenvolvimento das competências e habilidades básicas constantes no núcleo comum do curso de Psicologia e daquelas previstas nas Diretrizes Nacionais para a formação do professor da Educação Básica, em nível superior.

Art. 14. A organização do curso de Psicologia deve, de forma articulada, garantir o desenvolvimento das competências do núcleo comum, seguido das competências das partes diversificadas - ênfases - sem concebê-los, entretanto, como momentos estanques do processo de formação.

Art. 15. O projeto do curso deve explicitar todas as condições para o seu funcionamento, a carga horária efetiva global, do núcleo comum e das partes diversificadas, inclusive dos diferentes estágios supervisionados, bem como a duração máxima do curso.

Art. 16. O projeto do curso deverá prever, outrossim, procedimentos de auto-avaliação periódica, dos quais deverão resultar informações necessárias para o aprimoramento do curso.

Art. 17. As atividades acadêmicas devem fornecer elementos para a aquisição das competências, habilidades e conhecimentos básicos necessários ao exercício profissional. Assim, essas atividades devem, de forma sistemática e gradual, aproximar o formando do exercício profissional correspondente às competências previstas para a formação.

Art. 18. Os eixos estruturantes do curso deverão ser decompostos em conteúdos curriculares e agrupados em atividades acadêmicas, com objetivos de ensino, programas e procedimentos específicos de avaliação.

Art. 19. O planejamento acadêmico deve assegurar, em termos de carga horária e de planos de estudos, o envolvimento do aluno em atividades, individuais e de equipe, que incluam, entre outros:

- a) Aulas, conferências e palestras;
- b) Exercícios em laboratórios de Psicologia;
- c) Observação e descrição do comportamento em diferentes contextos;
- d) Projetos de pesquisa desenvolvidos por docentes do curso;
- e) Práticas didáticas na forma de monitorias, demonstrações e exercícios, como parte de disciplinas ou integradas a outras atividades acadêmicas;
- f) Consultas supervisionadas em bibliotecas para identificação crítica de fontes relevantes;
- g) Aplicação e avaliação de estratégias, técnicas, recursos e instrumentos psicológicos;
- h) Visitas documentadas através de relatórios a instituições e locais onde estejam sendo desenvolvidos trabalhos com a participação de profissionais de Psicologia;
- i) Projetos de extensão universitária e eventos de divulgação do conhecimento, passíveis de avaliação e aprovados pela instituição;
- j) Práticas integrativas voltadas para o desenvolvimento de habilidades e competências em situações de complexidade variada, representativas do efetivo exercício profissional, sob a forma de estágio supervisionado.

Art. 20. Os estágios supervisionados são conjuntos de atividades de formação, programados e diretamente supervisionados por membros do corpo docente da instituição formadora e procuram assegurar a consolidação e articulação das competências estabelecidas.

Art. 21. Os estágios supervisionados visam assegurar o contato do formando com situações, contextos e instituições, permitindo que conhecimentos, habilidades e atitudes se concretizem em ações profissionais, sendo recomendável que as atividades do estágio supervisionado se distribuam ao longo do curso.

Art. 22. Os estágios supervisionados devem se estruturar em dois níveis - básico e específico - cada um com sua carga horária própria.

§ 1o O estágio supervisionado básico incluirá o desenvolvimento de práticas integrativas das competências e habilidades previstas no núcleo comum.

§ 2o Cada estágio supervisionado específico incluirá o desenvolvimento de práticas integrativas das competências, habilidades e conhecimentos que definem cada ênfase proposta pelo projeto de curso.

§ 3o Os estágios básico e específico deverão perfazer, ao todo, pelo menos 15% da carga horária total do curso.

Art. 23. As atividades de estágio supervisionado devem ser documentadas de modo a permitir a avaliação, segundo parâmetros da instituição, do desenvolvimento das competências e habilidades previstas.

Art. 24. A instituição poderá reconhecer atividades realizadas pelo aluno em outras instituições, desde que estas contribuam para o desenvolvimento das habilidades e competências previstas no projeto de curso.

Art. 25. O projeto de curso deve prever a instalação de um Serviço de Psicologia com as funções de responder às exigências para a formação do psicólogo, congruente com as competências que o curso objetiva desenvolver no aluno e a demandas de serviço psicológico da comunidade na qual está inserido.

Art. 26. Esta Resolução entra em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

Conselheiro Edson de Oliveira Nunes  
Presidente da Câmara de Educação Superior

# Livros Grátis

( <http://www.livrosgratis.com.br> )

Milhares de Livros para Download:

[Baixar livros de Administração](#)

[Baixar livros de Agronomia](#)

[Baixar livros de Arquitetura](#)

[Baixar livros de Artes](#)

[Baixar livros de Astronomia](#)

[Baixar livros de Biologia Geral](#)

[Baixar livros de Ciência da Computação](#)

[Baixar livros de Ciência da Informação](#)

[Baixar livros de Ciência Política](#)

[Baixar livros de Ciências da Saúde](#)

[Baixar livros de Comunicação](#)

[Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE](#)

[Baixar livros de Defesa civil](#)

[Baixar livros de Direito](#)

[Baixar livros de Direitos humanos](#)

[Baixar livros de Economia](#)

[Baixar livros de Economia Doméstica](#)

[Baixar livros de Educação](#)

[Baixar livros de Educação - Trânsito](#)

[Baixar livros de Educação Física](#)

[Baixar livros de Engenharia Aeroespacial](#)

[Baixar livros de Farmácia](#)

[Baixar livros de Filosofia](#)

[Baixar livros de Física](#)

[Baixar livros de Geociências](#)

[Baixar livros de Geografia](#)

[Baixar livros de História](#)

[Baixar livros de Línguas](#)

[Baixar livros de Literatura](#)  
[Baixar livros de Literatura de Cordel](#)  
[Baixar livros de Literatura Infantil](#)  
[Baixar livros de Matemática](#)  
[Baixar livros de Medicina](#)  
[Baixar livros de Medicina Veterinária](#)  
[Baixar livros de Meio Ambiente](#)  
[Baixar livros de Meteorologia](#)  
[Baixar Monografias e TCC](#)  
[Baixar livros Multidisciplinar](#)  
[Baixar livros de Música](#)  
[Baixar livros de Psicologia](#)  
[Baixar livros de Química](#)  
[Baixar livros de Saúde Coletiva](#)  
[Baixar livros de Serviço Social](#)  
[Baixar livros de Sociologia](#)  
[Baixar livros de Teologia](#)  
[Baixar livros de Trabalho](#)  
[Baixar livros de Turismo](#)