PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS

MESTRADO EM EDUCAÇÃO

POLÍTICAS PARA A FORMAÇÃO DO TECNÓLOGO: um estudo realizado em um Curso de Gestão Empresarial

Cláudia Tavares do Amaral

Belo Horizonte

2006

Livros Grátis

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

CLÁUDIA TAVARES DO AMARAL

POLÍTICAS PARA A FORMAÇÃO DO TECNÓLOGO: um estudo realizado em um Curso de Gestão Empresarial

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Educação.
Área de Concentração: Sociologia e História da Profissão Docente.
Linha de Pesquisa: Direito a Educação e Políticas Públicas Educacionais.
Orientadora: Profª. Dr.ª Maria Auxiliadora Monteiro Oliveira

Belo Horizonte

2006

FICHA CATALOGRÁFICA

Amaral, Cláudia Tavares do
A485p Políticas para a formação do tecnólogo: um estudo realizado em um curso de gestão empresarial / Cláudia Tavares do Amaral. Belo Horizonte, 2006.
256f.

Orientadora: Maria Auxiliadora Monteiro Oliveira
Dissertação (Mestrado) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Educação.
Bibliografia

1. Formação profissional. 2. Ensino superior de curta duração. 3. Tecnologia – Estudo e ensino (superior). 4. Tecnólogos. I. Oliveira, Maria Auxiliadora Monteiro. II. Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Educação. III. Título.

CDU: 377.6

Cláudia Tavares do Amaral

POLÍTICAS PARA A FORMAÇÃO DO TECNOLÓGO: um estudo realizado em um Curso de Gestão Empresarial

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-graduação em Educação e aprovada, em 10 de março de 2006, pela Banca Examinadora constituída pelos professores:

Maria Auxiliadora Monteiro Oliveira

Profa. Doutora Maria Auxiliadora Monteiro Oliveira (orientadora) – PUC Minas

Prof. Doutor Fernando Selmar Rocha Fidalgo - UFMG

Prof. Doutor Carlos Roberto Jamil Cury - PUC Minas

Dedico esta dissertação ao meu pai (in memoriam), minha inspiração e exemplo de disciplina, perseverança, dedicação, amor e fé.

AGRADECIMENTOS

Há pessoas que marcam a nossa vida pelo jeito de ser e pelas lições aprendidas. Assim é a Professora Maria Auxiliadora, que como seu próprio nome diz: auxilia, ama e cuida. Agradeço suas orientações, realizadas com muita competência; por me ensinar a caminhar no conhecimento científico no decorrer da pesquisa, por se tornar minha mãe por adoção, minha amiga e companheira e, principalmente, por ser o modelo de profissional da educação que desejo ser.

Aos professores do mestrado, com os quais dividi muitos momentos de dúvidas, angústias e aprendizado no decorrer do curso, e que em muito contribuíram para o meu crescimento.

Aos amigos que conquistei no mestrado, que participaram desta conquista através do companheirismo e da troca de experiências.

À CAPES e à FAPEMIG, pelo valioso subsídio, sem o qual não seria possível a conclusão dessa pesquisa.

Ao Marco Antônio pela companhia e estímulo constantes.

À minha mãe, que soube ser sábia e paciente para me incentivar e apoiar em todos os momentos que fizeram parte desta caminhada.

Ao único Deus, nosso Salvador, mediante Jesus Cristo, Senhor nosso, glória, majestade, império e soberania, antes de todas as eras, e agora, e por todos os séculos.

Os filósofos não brotam da terra como cogumelos, eles são os frutos da sua época, do seu povo, cujas energias, tanto as mais subtis e preciosas como as menos visíveis, se exprimem nas idéias filosóficas. O espírito que constrói os sistemas filosóficos nos cérebros dos filósofos é o mesmo que constrói os caminhos-de-ferro com as mãos dos trabalhadores. A filosofia não é exterior ao mundo.

K. Marx, Artigo de fundo no nº. 79 da Gazeta da Colónia.

RESUMO

Este trabalho tem como principal objetivo, analisar as Políticas Públicas para a Educação Profissional, especialmente, as referentes à Formação do Tecnólogo e seus efetivos desdobramentos no âmbito de um Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial. Inicia-se, fazendo uma breve retrospectiva histórica da Educação Profissional e dos Cursos de Formação de Tecnólogos no País, a fim de viabilizar a compreensão da formação de Tecnólogos, em um Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial, vinculado a uma instituição privada de Belo Horizonte, aqui denominada "Centro Universitário Tecnológico Hélio Amaral". Na investigação feita, procurou-se avaliar o curso nos seus aspectos infra-estruturais, organizacionais, curriculares e didático-pedagógicos. Além disso, buscou-se identificar / analisar as percepções dos sujeitos (alunos e professores) sobre o curso pesquisado. Metodologicamente, procedeu-se à realização de um Estudo de Caso que lançou mão de instrumentos qualitativos (análise documental e entrevista semi-estruturada) e, também, de um questionário, estabelecendo-se, assim, uma interlocução entre a investigação qualitativa e a quantitativa. Os dados quantitativos foram usados para identificar tanto o Perfil dos Alunos do Curso, quanto os motivos que os levaram a ingressar no mesmo, bem como suas expectativas profissionais. No desenho do perfil do aluno, pôde-se identificar algumas características: a maioria pertence ao sexo masculino; possui idade entre 21 e 40 anos; é casado; possui filhos; recebe um salário mensal que oscila entre R$ 500,00 e R$ 2.000,00; paga suas mensalidades com recursos próprios; é egresso de escola pública; usa transporte coletivo; está inserido no mercado de trabalho; possui computador pessoal; é usuário habitual da internet e pretende fazer Cursos de pós-graduação. Os outros dados coletados indicaram que: o corpo docente é titulado, qualificado e tem grande experiência, no campo empresarial; a infra-estrutura do Curso, os recursos tecnológicos e materiais são adequados; a matriz curricular foi considerada, pela maioria dos alunos, como satisfatória. O adentramento dos alunos no Curso pesquisado se dá, sobretudo, pelo fato da mensalidade ser mais acessível, de ele ter 'duração reduzida' e ser mais direcionado para o mercado de trabalho. Finalmente, pode-se afirmar que o Curso investigado busca ministrar um ensino de qualidade, sintonizado com as especificidades da Formação de Tecnólogos e com as demandas do mercado.

Palavras-chave: Políticas para a Educação Profissional;
Cursos Superiores de Tecnologia;
Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial.

ABSTRACT

The main target of this production is analyze the Public Policies to the Professional Education and in special referring to the Technologist Formation and its effectives evolutions on the ambit of a Business Management Technology University Study. It begins with a short retrospective historical of the Professional Education and of the Formation Courses of Technologist of this Country, in order to realize the comprehension of Technologist formation, in a Business Management Technology University Study, linked to a private institution of Belo Horizonte City, here named Hélio Amaral Technology Center College ("Centro Universitário Tecnológico Hélio Amaral"). In this research was evaluated the course and its infrastructure, arrangement, records and didactic-pedagogical features. Moreover, was tried to identify / analyze the individual perceptions (students and teachers) about the researched course. Methodologically, it was conducted to realize a study of a Case that laid hold of qualitative instruments (documental analyze and semi structured interview) and also, of a questionnaire, establishing, thus, an interlocution between the qualitative and quantitative investigation. The quantitative data were used to identify both Students Profile and reasons that induced them to this course, as well as their professionals expectative. Drawing the students profile of this course, was possible identify some signs: most of them is male; age from 21 to 40 years old; is married; have children; earnings from R$ 500,00 to R$2.000,00; pays for its monthly fee with its own riches; came from a public school; drives itself by bus; has a job; has a personal computer; uses the Ethernet and plans to have a post-graduation. The data collected are: the instructors are lettering, qualified and a large experience on business area; the course infrastructure, the technological researches and materials are suitable. The original record was respected, for most of the students, sufficient. The inwards of the students on the researched Course is in reason of the accessible monthly fee, in reason of the 'short course time' and be used by the market. Finally, is possible say that the researched course try to give a quality teaching, adjusted with the genus to the Graduation of Technologist and with the market demands.

Key-words: Policies to the Professional Education;
Technology University Study;
Business Management Technology University Study.

LISTA DE FIGURAS

FIGURA 1. Organograma de Competências do Ensino Superior.....102
FIGURA 2. Organograma das Competências da SESU e da SETEC – a partir de nov. 2004.....103
FIGURA 3. Vista Panorâmica do Espaço da Biblioteca 115
FIGURA 4. Vista Panorâmica da Empresa Simulada 1.....190
FIGURA 5. Vista Panorâmica da Empresa Simulada 2.....190

LISTA DE GRÁFICOS

GRÁFICO 1. Idade X Sexo dos alunos 117
GRÁFICO 2. Número de moradores por residência 119
GRÁFICO 3. Percentual de renda do aluno destinada ao pagamento do Curso.120
GRÁFICO 4. Escolaridade anterior em nível de Graduação e Pós-Graduação ..129
GRÁFICO 5. Pretensão de Continuidade dos Estudos 130
GRÁFICO 6. Motivos que levaram ao ingresso no Curso 132
GRÁFICO 7. Priorização das Aulas Expositivas.....135
GRÁFICO 8. Relação Teoria e Prática no Curso 136

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1. Quadro comparativo: Decreto n. 2.208/97 e Decreto n. 5.154/04 56
QUADRO 2. Descrição das Atribuições Profissionais.....86
QUADRO 3. Paralelo entre Engenheiro de Operação e Tecnólogo – Brasil – 1961 a 1979.....88
QUADRO 4. Carga Horária Mínima por Área Profissional.....99
QUADRO 5. Comparativo entre Cursos Seqüenciais e Cursos de Tecnologia ..105
QUADRO 6. Matriz Curricular do Curso de Gestão Empresarial.....152

LISTA DE TABELAS

TABELA 1. Demonstrativo de Respostas ao Questionário, por turma - Junho / 2005..... 24
TABELA 2. Expansão dos Cursos Tecnológicos.....97
TABELA 3. Meio transporte x Região que reside 121
TABELA 4. Porcentagem do salário destinada ao pagamento do Curso x Forma de Pagamento do Curso 122
TABELA 5. Renda Pessoal do Aluno x Percentual do Salário Utilizado para Pagamento da Mensalidade do Curso 123
TABELA 6. Hábito de leitura x Freqüência de leitura 125
TABELA 7. Está trabalhando x Trabalho com carteira assinada.....126
TABELA 8. Atividade Profissional x Tempo de serviço 128
TABELA 9. Pretensão de Continuidade dos Estudos x Nível de Ensino Pretendido..... 130
TABELA 10. Motivo de estar Cursando Gestão Empresarial x Importância do Curso..... 132

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ANET	Associação Nacional da Educação Tecnológica
ANT	Associação Nacional dos Tecnólogos
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento
BIRD	Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento
CEB	Câmara de Educação Básica
CEDESP	Centro de Desenvolvimento Profissional (CUHATEC)
CEE/SP	Conselho Estadual de Educação de São Paulo
CEETEPS	Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula de Souza
CEETESP	Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo
CEFETs	Centros Federais de Educação
CES	Câmara de Educação Superior
CET	Comissão Coordenadora da Educação Tecnológica em Nível Superior
CFE	Conselho Federal de Educação
CFESP	Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional
CLT	Consolidação das Leis do Trabalho
CNE	Conselho Nacional de Educação
CNJ	Conselho Nacional da Juventude
CONFEA	Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura
CP	Conselho Pleno
CREA	Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia
CREA-MG	Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Minas Gerais
CUHA	Centro Universitário Hélio Amaral
CUHATEC	Centro Universitário Tecnológico Hélio Amaral
DAU	Diretoria de Assuntos Universitários
DEI	Diretoria de Ensino Industrial
DES	Diretoria de Ensino Superior
EJA	Educação de Jovens e Adultos
FATEC/SP	Faculdade de Tecnologia de São Paulo
FHC	Fernando Henrique Cardoso
FIEMG	Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais
IDORT	Instituto de Organização Racional do Trabalho
IES	Instituição de Ensino Superior

INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
IPEA	Pesquisa Econômica Aplicada
IPUC-MG	Instituto Politécnico da unidade da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação e Cultura
OIT	Organização Internacional do Trabalho
PL	Projeto de Lei
PRODEM	Programa de Desenvolvimento do Ensino Médio e Superior de Curta Duração
PROEJA	Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos
PROEP	Programa de Expansão da Educação Profissional
PROJOVEM	Programa Nacional de Inclusão de Jovens
PUC	Pontifícia Universidade Católica
SAPIENS	Sistema de Acompanhamento de Processos das Instituições de Ensino Superior
SEBRAE	Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas
SEMTEC	Secretaria de Ensino Médio e Tecnológico
SENAC	Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial
SENAI	Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial
SENAR	Serviço Nacional de Aprendizagem Rural
SENAT	Serviço Nacional de Aprendizagem do Transporte
SESC	Serviço Social do Comércio
SESCOOP	Serviço Nacional de Aprendizagem do Cooperativismo
SESI	Serviço Social da Indústria
SESP	Serviço Especial de Saúde Pública
SEST	Serviço Social do Transporte
SESU	Secretaria de Educação Superior
SETEC	Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
SINAES	Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior
SNPC	Sistema Nacional de Certificação Profissional
UNESCO	Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
USAID	United States Aid International Development
CBO	Classificação Brasileira de Ocupações

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 16

1.1 Caracterização da Pesquisa 16
1.2 O Caminho Metodológico 19

2 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL: UMA HISTÓRIA SUCINTA 27

2.1 Introduzindo o Tema 27
2.2 Histórico da Educação Profissional: da Aprendizagem de Ofícios à Educação Tecnológica 30

3 A FORMAÇÃO DO TECNÓLOGO NO BRASIL 64

3.1 Breve Retrospectiva da Formação do Tecnólogo 64
3.1.1 O Engenheiro de Operação: uma iniciativa sem muito sucesso 65
3.1.2 A Trajetória da Formação do Tecnólogo no Brasil: a importância da década de 70 87
3.1.2.1 Cursos de Formação de Tecnólogos e Cursos Seqüenciais: diferenças e semelhanças 104
3.1.2.2 A Ocupação de Tecnólogo segundo a CBO 107

4 O CAMINHO PERCORRIDO: OS "ACHADOS" DA PESQUISA 110

4.1 - O "Rosto" da Instituição Pesquisada 111
4.2 A Infra-Estrutura e o Espaço Físico 114
4.3 O Perfil dos alunos do Curso: Dados Coletados 116
4.3.1 Considerações sobre a Pesquisa da ANET 138
4.4 Os Dados Coletados pela Entrevista e pela Observação 139
4.4.1 Relacionamento com os alunos 139
4.4.2 Estrutura Curricular do Curso de Gestão Empresarial: do saber tácito ao ensino por módulos 150
4.4.3 Os Professores e suas Práticas Docentes no Curso 168
4.4.4 Processo de avaliação do aluno 173
4.4.5 Trabalho Interdisciplinar 178
4.4.6 Empresa Simulada 189
4.4.7 Conselho de Classe 196
4.4.8 Curso de Tecnólogo em Gestão Empresarial x Curso de Administração de Empresas 203

CONSIDERAÇÕES FINAIS 211

REFERÊNCIAS 217

ANEXO 1 - RESOLUÇÃO CNE/CP 3/2002 230

ANEXO 2 - CITAÇÃO DO TERMO TECNÓLOGO EM 10 CURSOS, SEGUNDO CBO 2002. 233

ANEXO 3 - Ementas das disciplinas do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial 235

ANEXO 4 - TABELAS DE ALGUNS CRUZAMENTOS DE DADOS DOS QUESTIONÁRIOS 238

ANEXO 5 - Gráficos de Perfil do Aluno do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial da CUHATEC 242

ANEXO 6 - Cessão de Direitos sobre Entrevista Oral 247

ANEXO 7 - Roteiro Entrevistas 248

ANEXO 8 – Modelo Questionário 250

1 INTRODUÇÃO

1.1 Caracterização da Pesquisa

Inicio explicitando que meu interesse pela educação profissional foi despertado, quando ingressei no ensino médio, em um Curso Técnico, mais precisamente, no Curso de Processamento de Dados[1].

Durante o Curso, minha motivação foi aumentando e, ao concluí-lo, tinha a certeza que havia trilhado o caminho certo. Por isso mesmo, ao adentrar no Programa de Pós-Graduação em Educação da PUC – MINAS decidi por ter, como objeto de investigação, a Educação Profissional e, de modo mais específico, a Formação de Tecnólogos, que, sobretudo, a partir de 2.000, tem se multiplicado, no contexto da educação brasileira.

Como será evidenciado neste trabalho, a educação profissional foi iniciada de forma mais sistemática em 1909, quando Nilo Peçanha implanta as Escolas de Aprendizes e Artífices em nove capitais de estados e em Campos, Rio de Janeiro, sua terra natal.

Ao longo de sua trajetória, essa modalidade de educação vem sendo discriminada, preterida e destinada aos “órfãos e desvalidos da sorte”, isto é, às camadas sociais menos favorecidas, em plena sintonia com a denominada educação dual. Em síntese, essa dualidade se consubstancia em uma educação propedêutica, seletiva, de maior consistência teórico-conceitual para as elites. Já

[1] Neste trabalho, quando fizer referência à minha pessoa, lançarei mão da 1ª pessoa do singular, a fim de tornar minha exposição mais compreensível.

para os filhos das classes marginalizadas, por um lado, um ensino “regular”, aligeirado, sucateado, de escassa consistência e por outro, uma educação profissional que se limita à uma capacitação pontual, voltada para o mercado de trabalho.

Pode-se afirmar que a educação profissional só começou a conquistar um espaço e um maior reconhecimento, a partir da criação das Escolas Técnicas Federais e, sobretudo, da implementação dos Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET’s) em três estados – Minas Gerais, Paraná e Rio de Janeiro -, no ano de 1978.

Na atualidade, essa educação está adquirindo certa importância, no âmbito dos gestores das políticas públicas e se traduzindo em projetos, tais como: Escola de Fábrica, Pró-EJA, Pró-JOVEM que serão abordados, neste trabalho.

Por sua vez, a “Formação de Tecnólogos”, além de ter tido um grande aumento de demanda, conforme será explicitado neste trabalho, vem ganhando sua valorização dos setores produtivo e societário. Em um País no qual a inserção de jovens na faixa etária de 18 a 24 anos não atinge a 12% da população, o Curso de Tecnólogos se apresenta como uma opção, sobretudo, para as classes socialmente preteridas, por ser um curso mais curto, no qual os denominados saberes tácitos são valorizados e o adentramento no mercado de trabalho se processa de forma mais rápida.

A pesquisa foi realizada, tendo como *lócus*, um Centro Universitário de Educação Tecnológica, aqui denominado de ‘Centro Universitário Hélio Amaral’, que está vinculado a um Centro Universitário, ligado à Rede Particular de Ensino.

O objetivo geral desta investigação está centrado na análise das Políticas Públicas para a Educação Profissional, especialmente, as referentes à Formação do

Tecnólogo e seus efetivos desdobramentos no âmbito de um Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial.

Os objetivos específicos da pesquisa empreendida foram:

- Elaborar uma breve retrospectiva histórica da educação profissional no País;
- Historicizar a instauração e o desenvolvimento de Cursos de Formação de Tecnólogo;
- Analisar a legislação referente à Educação Profissional de Nível Tecnológico;
- Analisar como está se processando a formação de tecnólogos em um Curso de Gestão Empresarial, tendo em vista os aspectos: infra-estruturais, organizacionais, curriculares e didático-pedagógicos;
- Identificar o perfil dos alunos do Curso, os motivos que os levaram a ingressar no mesmo e, suas expectativas profissionais;
- Identificar e analisar as percepções dos sujeitos (alunos e professores) sobre o Curso pesquisado.

Embora a pesquisa realizada seja de cunho, preferencialmente qualitativo, considera-se importante lançar mão de hipóteses, instrumento da investigação experimental, que colaboram para o direcionamento de uma pesquisa qualitativa. Assim, foram levantadas as seguintes hipóteses:

- O Curso investigado tem conseguido formar Tecnólogos qualificados e capazes de atender às necessidades do mercado?
- O Curso pesquisado está plenamente sintonizado com os documentos normativos, voltados para a Formação do Tecnólogo?

1.2 O Caminho Metodológico

> *A palavra ciência pode ser entendida em duas acepções: lato sensu tem, simplesmente, o significado de "conhecimento"; stricto sensu, não se refere a um conhecimento qualquer, mas aquele que, além de apreender ou registrar fatos, os demonstra por suas causas constitutivas ou determinantes (MARCONI, M. A; LAKATOS, E. M, 2000, p. 23).*

Para se fazer ciência, tal como enfatiza Goldenberg (1999), é necessário que o pesquisador esteja munido de coerência, de consistência, de originalidade e de objetivação.

A pesquisa vem a ser uma atividade substantiva da Ciência na sua construção e indagação à realidade, constituindo-se de teoria e método, coligando a metodologia à criatividade e ao conjunto de técnicas, na perspectiva de constituição de fatos relevantes para a ciência (MINAYO, 1994).

Para que uma pesquisa seja desenvolvida da melhor forma possível, torna-se necessária a utilização de uma metodologia que oriente todo o processo investigativo. Segundo Goldenberg (1999), etimologicamente, *método* signifca caminho e organização e *logia* se traduz em um estudo sistemático, envolvendo a atividade investigativa.

Nesse sentido, metodologia pode ser conceitualizada como o *estudo dos trajetos a serem trilhados e dos instrumentos utilizados para se fazer ciência*. De acordo com Minayo (1994, p. 16), *"a metodologia inclui as concepções teóricas de abordagem, o conjunto de técnicas que possibilitam a construção da realidade e o sopro divino do potencial criativo do investigador"*. A metodologia de uma pesquisa tem como objetivo delinear o formato, definir técnicas e métodos que nortearão a investigação, durante seu desenvolvimento.

Assim, para a realização desta pesquisa, tornou-se necessária a opção por uma metodologia que contemplasse as necessidades das investigações teórica e empírica, pois, segundo Minayo (1994, p. 16) *"a teoria e a metodologia caminham juntas, intrincavelmente inseparáveis"*.

Partindo da premissa de que a metodologia é o *"caminho do pensamento e a prática exercida na abordagem da realidade"* (MINAYO, 1994, p. 16), escolheu-se a trajetória a ser seguida no percurso da pesquisa e, sob esse ponto de vista, fez-se a opção pela pesquisa qualitativa, que possibilita um tratamento mais específico de questões relativas ao campo educacional, tais como aspectos, sujeitos, processos, relações e perspectivas.

Por ser a educação uma área multidisciplinar, a pesquisa qualitativa apreende melhor os vários sentidos que se fazem presentes neste campo. Para Bogdan e Biklen (1991), a pesquisa qualitativa apresenta cinco características: a) a fonte direta de dados é o ambiente natural e o investigador é considerado como o "instrumento" principal; b) a pesquisa é descritiva; c) o interesse está voltado mais para o processo do que, simplesmente, para resultados ou produtos; d) a análise dos dados se processa de forma indutiva e; e) o significado dos dados é de importância vital.

Nesta perspectiva, realizou-se um Estudo de Caso, de uma forma mais simplificada. Segundo Ludke e André (1986, p. 17), *"o estudo de caso é o estudo de um caso, seja ele simples e específico"*. Nessa direção, o estudo de caso *"é uma categoria de pesquisa cujo objeto é uma unidade que se analisa aprofundadamente"* (TRIVINÕS 1987, p. 133).

Para Bogdan e Biklen (1991), o Estudo de Caso se constitui como uma investigação aprofundada de uma instituição, situação ou pessoa, sem se ter a pretensão de universalizar, ou generalizar os dados coletados. Pode-se considerar

que o Estudo de Caso realizado atendeu devidamente às necessidades desta pesquisa, pois ele viabilizou a coleta e o exame do máximo de dados possíveis sobre o tema investigado (BABBIE, 1999).

Para Ludke e André (1986), os Estudos de Caso se caracterizam pela: a) descoberta; b) interpretação do contexto; c) percepção da realidade de forma completa e profunda; d) variedade de fontes de informação; e) experiência vicária e generalizações naturalísticas; f) representação dos diferentes e às vezes conflitantes pontos de vista presentes, numa situação social e; g) linguagem e uma forma mais acessível, do que os outros relatórios de pesquisa. De acordo com Goldenberg (1999, p. 33),

> *(...) o estudo de caso reúne o maior número de informações detalhadas, por meio de diferentes técnicas de pesquisa, com o objetivo de apreender a totalidade de uma situação e descrever a complexidade de um caso concreto.*

No Estudo de Caso realizado, foram utilizados instrumentos da pesquisa qualitativa, tais como a observação livre, a análise documental e a entrevista semi-estruturada.

A Observação Livre *"satisfaz as necessidades principais da pesquisa qualitativa"* (TRIVINÕS, 1987, p. 153), pois colabora para facilitar a interpretação do universo investigado. Segundo Ludke e André (1986), para que ela seja adequada, é preciso lançar mão da sistematização e de controle. Na investigação feita, esse instrumento, embora empregado numa perspectiva menos sistematizada e mais casual, contribuiu significativamente para a apreensão da realidade do campo.

A Análise Documental se constituiu como *"uma fonte poderosa de onde podem ser retiradas evidências que fundamentem afirmações e declarações do pesquisador"* (LUDKE; ANDRÉ, 1986, p. 38). Ela foi importante para esta pesquisa,

visto que as Políticas Públicas em Educação, e, de modo mais específico, as referentes à Formação do Tecnólogo, são veiculadas através de documentos normativos, tais como leis, decretos, pareceres, portarias, resoluções, diretrizes curriculares, entre outros. Além disso, foram examinados documentos referentes à instituição e ao curso pesquisados.

Já a entrevista, segundo Nisbet[2] (1984) citado por Ropé e Tanguy (1997, p. 17) é muito importante pois "*as palavras são testemunhos muitas vezes mais bem compreendidos do que os documentos, comportam múltiplas implicações e estão associadas a escolhas partidárias*". Para Bogdan e Biklen (1991, p. 134), *"(...) a entrevista é utilizada para recolher dados descritivos na linguagem do próprio sujeito, permitindo ao investigador desenvolver intuitivamente uma idéia sobre a maneira como os sujeitos interpretam aspectos do mundo".*

De acordo com Ludke e André (1986, p. 34), a *"vantagem da entrevista sobre outras técnicas é que ela permite a captação imediata e corrente da informação desejada, praticamente com qualquer tipo de informante e sobre os mais variados tópicos".*

Nesse direcionamento, optou-se pela entrevista semi-estruturada, por ela possibilitar certo direcionamento às questões levantadas e, assim, evitar desvios, 'devaneios' nas respostas coletadas. Segundo Trivinõs (1994, p. 146), a entrevista semi-estruturada é:

> Aquela que parte de certos questionamentos básicos, apoiados em teorias e hipóteses, que interessam à pesquisa, e que, em seguida, oferecem amplo campo de interrogativas, fruto de novas hipóteses que vão surgindo, à medida que se recebem as respostas do informante.

[2] NISBET, R. A. **La Tradition sociologique**. Paris: PUF, 1984.

As entrevistas realizadas nesta pesquisa foram feitas com os seguintes sujeitos[3]: assessora pedagógica, professores e alunos do Curso de Gestão Empresarial. Foram entrevistados oito professores (dois professores de cada módulo), sendo que, a esses foi aplicada, inicialmente, a entrevista como pré-teste. Os professores foram selecionados a partir de suas disponibilidades para responderem às entrevistas.

Optou-se por entrevistar alunos do 4º módulo, pelo fato dos mesmos terem uma visão mais ampla do curso, uma vez que o estavam concluindo.

Foi então, lhes passada uma lista, na qual eles deveriam declarar se tinham disponibilidade e interesse de participarem da pesquisa, como entrevistados.

Vinte e cinco alunos se manifestaram positivamente e deles, foram escolhidos oito, devido ao fato de estarem integrados e inseridos, concretamente, no mercado de trabalho.

A todos os sujeitos entrevistados foi entregue um termo de "Cessão de Direitos sobre Entrevista Oral", no qual escreveram os codinomes pelos quais gostariam de serem "identificados" e, também, deram suas autorizações para divulgação de seus depoimentos.

O questionário, embora se constitua como um instrumento da pesquisa quantitativa foi utilizado, neste trabalho, tanto para viabilizar uma maior compreensão dos dados qualitativos coletados, quanto para traçar o perfil do aluno do Curso.

Quando foi estabelecido o primeiro contato com o CUHATEC, a direção[4] da instituição informou que, dos 11 cursos oferecidos, apenas o Curso de Gestão

[3] A Coordenadora do Curso e o Diretor da instituição foram contatados várias vezes, porém, não se disponibilizaram para serem entrevistados.
[4] Esse contato ocorreu em outubro de 2004 e a diretora responsável pela instituição na época, foi substituída recentemente.

Empresarial ainda não tinha desenhado o perfil dos seus alunos. Esse dado foi um dos motivos que levou a autora deste trabalho a optar pela realização da pesquisa, no referido curso. Tendo obtido a permissão para proceder à investigação, considerou-se importante, iniciar a pesquisa pela aplicação do questionário.

Assim, tendo em vista traçar o perfil do aluno do Curso de Gestão Empresarial, foi aplicado um questionário, cujo modelo utilizado se encontra disponível, na parte referente aos Anexos.

O questionário foi aplicado aos alunos de todas as turmas do Curso de Gestão Empresarial do CUHATEC, no período correspondente ao final do primeiro semestre de 2005. Dos 366 alunos matriculados no Curso, 220 responderam ao questionário, o que corresponde a 60% do total do universo investigado, conforme mostra a tabela a seguir:

TABELA 1. Demonstrativo de Respostas ao Questionário, por turma - Junho / 2005

Curso	Turma	Nº. alunos	Nº. respondentes	%
Gestão Empresarial	1A	56	32	57,1
	1B	54	26	48,1
	1C	55	41	74,5
	2A	53	27	50,9
	2B	48	41	85,4
	3A	48	24	50,0
	3B	52	29	55,8
Total		**366**	**220**	60,1

O questionário, totalizando 54 questões, foi dividido em blocos, a saber: a) informações pessoais e familiares; b) atividade profissional; c) escolaridade anterior; d) Curso de Formação de Tecnólogos em Gestão Empresarial e; e) infra-estrutura da instituição.

Para uma melhor visualização dos dados coletados, considerou-se importante, tanto a elaboração de gráficos e tabelas, quanto seu cruzamento, para garantir uma maior compreensão dos mesmos.

Tendo em vista o grande número de dados coletados[5], optou-se por não apresentá-los integralmente, no "corpo do texto". Assim, os dados menos significativos que foram coletados e tabulados estão disponíveis na parte referente aos Anexos.

Para a tabulação dos dados, foi utilizado um software estatístico que quantifica informações do "survey"[6]. Após a finalização da manutenção da base de dados, com a inserção de variáveis, foram obtidos os relatórios finais, com os dados organizados em tabelas.

Deve-se esclarecer que os "achados" do questionário foram a base principal para a construção do perfil do aluno do Curso, mas as entrevistas realizadas colaboraram também para o delineamento do perfil desenhado.

Finalmente, enfatiza-se que o trabalho realizado foi dividido em partes que mantém entre si, uma grande interlocução.

O Capítulo 1, que se consubstancia na Introdução, foi subdividido em duas partes – Caracterização da Pesquisa e o Caminho Metodológico, que apresentam a pesquisa realizada.

No Capítulo 2, denominado "Educação Profissional no Brasil: uma história sucinta" busca-se resgatar, a trajetória da Educação Profissional no País, desde a época colonial, até a atualidade.

---

[5] Esclarece-se que a autora deste trabalho foi responsável por todo o processo de construção do "survey": constituição da base de dados, tabulação e a tradução dos dados em tabelas.

[6] Segundo Babbie (2001, p. 96) "Surveys são freqüentemente realizados para permitir enunciados descritivos sobre alguma população, isto é, descobrir a distribuição de certos traços e atributos. Nestes, o pesquisador não se preocupa com o porquê da distribuição observada existir, mas com o que ela é".

O Capítulo 3 intitulado “A Formação de Tecnólogos no Brasil” expõe um breve histórico da formação de Tecnólogos. Esse levantamento histórico é iniciado, adentrando-se no Curso de Engenharia de Operação, “matriz” dos Cursos de Tecnólogos e, posteriormente, estabelece-se uma análise comparativa entre os dois referidos cursos. Ainda nesse capítulo, coteja-se, *vis a vis*, os Cursos de Tecnologia e os Cursos Seqüenciais, a fim de esclarecer as distinções entre os mesmos. E por último, explicita-se a “Ocupação de Tecnólogo”, definindo suas atribuições, segundo a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO).

O Capítulo 4 denominado “O Caminho Percorrido: Os “Achados” da Pesquisa”, expõe os resultados da pesquisa realizada no Curso de Gestão Empresarial.

Finalizando, são apresentadas algumas Considerações Finais, nas quais procura-se, tanto sintetizar os dados obtidos pela investigação, quanto tecer algumas reflexões pessoais. São ainda, explicitadas questões, que podem servir de referência para outras pesquisas.

2 EDUCAÇÃO PROFISSIONAL NO BRASIL: UMA HISTÓRIA SUCINTA

O objetivo deste capítulo é o de fazer uma contextualização da Educação Profissional no Brasil através de uma breve retrospectiva histórica, que mostra os seus percalços, retrocessos e avanços.

2.1 Introduzindo o Tema

A educação sistematizada no Brasil teve início com a vinda dos padres da Companhia de Jesus, nos meados do século XVI, durante o Governo de Tomé de Souza. De início, em sintonia com as determinações do Concílio de Trento, eles, considerados como “soldados de Cristo”, deveriam difundir a doutrina católica, converter os índios, iniciando-os também na escrita, nos rudimentos da matemática e, sobretudo, no catecismo. Contudo, a metrópole, isto é, Portugal, passou a considerar que era importante formar a “elite dirigente” e, nesta perspectiva, começaram a ser implantados os colégios jesuítas.

Pode-se afirmar que, de 1549 a 1759 a educação inaciana, fincada nos princípios do tomismo e estruturada através do *ratio studiorum* manteve o monopólio educacional. Mesmo após a expulsão dos jesuítas, por Marquês de Pombal em 1759, e com a implantação, 10 anos após, das Aulas Régias, a educação brasileira continuou a ser estruturada segundo os princípios da educação jesuíta e, assim, por mais de dois séculos, essa concepção de educação deixou suas marcas que, até

hoje, se fazem presentes. Em síntese, tratava-se de um ensino elitista, propedêutico, voltado para a Filosofia, a Teologia, as Línguas Clássicas e as Humanidades, no qual as disciplinas científicas, e, sobretudo, as técnicas vinculadas ao trabalho eram discriminadas e preteridas (RIBEIRO, 2003).

O trabalho manual na sociedade brasileira, desde a colonização, se desenvolveu segundo a concepção de homem greco-romana, que diferenciava o homem escravo do homem livre. Segundo Fidalgo & Machado (2000, p. 342), o trabalho manual pode ser definido como *"aquele que não se executa mediante o uso de máquinas, ou seja, é um trabalho que depende ou do esforço muscular ou da habilidade das mãos".* Cunha (2002, p. 11) vai mais além, ao definir que *"o trabalho manual não é aquele que é realizado com as mãos, mas sim, o que é socialmente definido como o que só pode ser feito pelas mãos de indivíduos de baixa classificação social".*

Nessa época, como explica Cunha (2000a, p. 16) *"mostrar-se livre era distanciar-se o mais possível do lugar social do escravo"*. Ao escravo eram direcionadas atividades[7] que necessitavam, ou da sua força física ou do trabalho de suas mãos. Por sua vez, os homens livres estavam afastados desse tipo de atividade que, como se sabe, era atribuída aos negros, enquanto escravos.

Decorrente do quadro exposto, o trabalho manual era discriminado socialmente e o intelectual valorizado, fazendo com que fosse criado o denominado "embranquecimento dos ofícios", pelo qual tarefas e trabalhos que envolvessem "as mãos" eram relegados e destinados aos negros, pois aos brancos eram atribuídos

[7] Segundo José Murilo de Carvalho (2003), os escravos faziam quase todas as atividades, inclusive as urbanas. Nas casas, exerciam serviços domésticos, amamentavam os filhos das sinhás, satisfaziam concupiscências dos senhores. Já os filhos dos escravos, faziam pequenos trabalhos e serviam de montaria nas brincadeiras dos sinhozinhos. Na rua, trabalhavam para os senhores, ou eram por eles alugados. Em muitos casos, o escravo era a única fonte de renda de viúvas. Trabalhavam também como carregadores, vendedores, artesãos, barbeiros e prostitutas.

trabalhos intelectuais, que envolvessem o raciocínio, a reflexão e o conhecimento letrado.

Segundo alguns teóricos, a rejeição pelo trabalho manual, somado ao fato da sociedade colonial brasileira ter sido escravista em sua essência[8], foi um dos motivos pelos quais o ensino profissional fosse desde então, direcionado para os menos favorecidos.

A própria etimologia do termo trabalho demonstra uma conotação de desqualificação. A palavra *trabalho* vem de *tripalium* [ou *trepalium*], oriunda do latim tardio, que se consistia como um instrumento romano de tortura, uma espécie de tripé formado por três estacas cravadas no chão, nas quais os escravos eram torturados. Agrupa o elemento "*tri*" [três] e "*palus*" [pau] - literalmente, "três paus**" -** instrumento utilizado para reprimir os animais e obrigar os escravos a aumentarem a produção. Era parecido com a cruz que alguns componentes do rebanho cristão adotaram como objeto-símbolo de um culto masoquista. Daí derivou-se o verbo *tripaliare* [ou *trepaliare*], que expressava torturar alguém no *tripalium*. Por seu próprio significado, o trabalho carrega consigo o autoritarismo das classes dominantes frente à submissão dos escravos ao seu domínio (ALBORNOZ, 2002).

Esclarece-se que se fez, apenas uma conceitualização da origem epistemológica da categoria trabalho. Sabe-se que “trabalho” no âmbito crítico-dialético envolve, tanto uma perspectiva de negatividade, quanto de positividade.

[8] Sobre a Sociedade Brasileira no período da Escravatura, consultar Schwartz (2001).

2.2 Histórico da Educação Profissional: da Aprendizagem de Ofícios à Educação Tecnológica

Em Janeiro de 1808[9], o Brasil passou a ser a sede da monarquia portuguesa. A Família Real deslocou-se para o Brasil, devido à ameaça da invasão napoleônica, instalando a Corte Portuguesa no Rio de Janeiro. Todo o setor administrativo português foi transladado para o Brasil, fato que representou um grande avanço para a antiga colônia e que acarretou o desenvolvimento das áreas: econômica, social, artística, educacional entre outras. No campo econômico, além da fundação do Banco do Brasil, D. João VI promoveu a abertura dos portos brasileiros ao comércio exterior[10], o que favoreceu em muito a economia e a criação e expansão de manufaturas no Brasil.

Deve-se ressaltar que, com a concepção de que o Brasil já não era mais colônia, pois o País fora elevado à condição de Reino Unido a Portugal e Algarves, tornou-se necessária a implantação de atividades e serviços inerentes e necessários à situação em que o Brasil se encontrava naquele momento. Foram criadas tecelagens, fábricas de vidro e de pólvora, moinhos de trigo e fundição de artilharia. Pode-se afirmar que a abertura dos portos facilitou a vinda de artesãos e profissionais liberais europeus, inclusive médicos e farmacêuticos, para o atendimento às novas demandas sociais e ocupacionais (CUNHA, 2000a).

A partir daí, novas manufaturas começaram a ser implantadas e, em razão disso, foram criados vários cursos destinados à aprendizagem de determinados

[9] Nesse ano, a cidade do Rio de Janeiro possuía cerca de 1.250 oficiais mecânicos, numa população de 60 mil habitantes. Cf. Cunha (2000a)
[10] Alvará de 28 de janeiro de 1808.

ofícios[11], direcionados, sobretudo, para órfãos portugueses e brasileiros, das camadas sociais mais carentes.

Em 1809, D.João VI instituiu o Colégio das Fábricas[12] - primeiro estabelecimento público destinado à educação dos artífices e aprendizes (MOURÃO, 1992). Porém, em 1812, esse colégio foi desativado, pois *"a concorrência inglesa e os interesses internacionais do comércio português não induziram ao surgimento de estabelecimentos industriais, pelo menos na velocidade esperada" (CUNHA, 2000a, p. 76).* Todo o maquinário foi transferido, em 1815, para a Real Fábrica de Fiação e Tecidos de Algodão, que funcionou por apenas sete anos.

Nessa época, foram instituídas as Corporações de Ofícios[13] - marcadas tanto por normas de funcionamento rigorosas, quanto pelo tipo de ensino oferecido, pelo qual, no processo de capacitação, os artífices se qualificavam de modos diferentes, e muito particulares, tais como: técnicas de marcenaria, alvenaria, olaria, tecelagem, pintura, talha e encarnação de imagens. Esses ofícios eram, sobretudo, os demandados pela sociedade e pelo setor produtivo da época.

O trabalho dava-se, via de regra, no âmbito doméstico, de forma artesanal, tendo também, como objetivo, promover a aprendizagem de jovens nos ofícios. Na denominada corporação de ofício, o jovem, sob auxílio do mestre, realizava atividades marcadamente didáticas, segundo as disciplinas e normas estabelecidas. Apesar das Corporações de Ofícios terem sido extintas em 1854, elas tiveram

[11] Segundo Cunha (2000a, p. 42), o termo ofício era empregado em três sentidos: 1) conjunto das práticas de uma profissão; 2) conjunto de praticantes de uma mesma profissão; 3) sinônimo de corporação. Neste trabalho, o termo está ligado ao conjunto das práticas de uma profissão.
[12] Instalado na "Casa do Antigo Guindaste" do porto do Rio de Janeiro.
[13] Livre associação ou corporação de estudantes e mestres, interessados no estudo das artes chamadas liberais, no estudo da teologia, medicina e direito.

grande importância para o avanço do ensino profissional no Brasil, contribuindo para a gradativa sistematização do ensino de ofícios e do trabalho como um todo.

Cunha (2000a) esclarece que a educação profissional abrange toda amplitude referente ao ensino voltado para a qualificação para o trabalho, e nesta perspectiva, é importante definir alguns termos:

- *Educação Artesanal* – processo não sistemático, no qual o jovem aprendiz se capacita para um ofício ao auxiliar o mestre, observando seu trabalho.
- *Educação Industrial* – processo sistemático, realizado em ambiente especializado, no qual ocorre intensa divisão do trabalho, e o aprendiz se capacita para ser um trabalhador assalariado.
- *Educação Manufatureira* – procedimento intermediário entre a educação artesanal e a educação industrial, pois se trata de um processo educacional, orientado tanto para o trabalho artesanal quanto para o industrial.

Em 1818, embora os Seminários fossem ligados a um ensino seletivo, elitista, de cunho filosófico-humanístico, o Seminário São José passou a capacitar crianças e adolescentes órfãos e abandonados, sobretudo índios e negros, em ofícios mecânicos.

A atribuição de trabalhos mecânicos a esses sujeitos se constitui como uma herança da tradição portuguesa, monarcal, com resquícios feudais, e, nesta perspectiva, o trabalho braçal era visto como algo menor, desqualificante, próprio assim, para as camadas menos favorecidas e desprezadas na sociedade. Desse modo, reitera-se, pode-se concluir que o ensino profissional se endereçava aos menos favorecidos, criando-se, dessa forma, certo estigma e/ou desprezo sobre o mesmo, desqualificando-o em relação aos trabalhos de cunho intelectual.

Em 1822, o Brasil foi proclamado “independente” de Portugal, mas na verdade, este fato se configurou em uma pseudo-independência, pois o País continuou dependente econômica e culturalmente da antiga metrópole e, um pouco mais tarde, da Inglaterra, sobretudo, no âmbito econômico. Contudo, a dependência cultural e educacional eram recebidas, indubitavelmente, da França. E foi sob grande influência da Constituição Francesa que a Primeira Constituição Brasileira foi promulgada em 1824 (CARVALHO, 2003).

Nesse período, dez casas de educandos e artífices foram criadas nas capitais das províncias. O ensino ministrado incluía tanto a instrução primária, quanto a aprendizagem de alguns ofícios, de uma forma muito pontual e precária, tendo como alunos, as camadas sociais mais discriminadas.

Posteriormente, visando tanto uma maior expansão do ensino de belas-artes, quanto sua aplicação, formaram-se algumas sociedades[14] que foram as criadoras e mantenedoras dos liceus de artes e ofícios no País[15]. Em 1857 a ‘Sociedade Propagadora de Belas Artes’ fundou no Rio de Janeiro, o primeiro ‘Liceu de Artes e Ofícios’; que foi extinto pouco depois, em razão, sobretudo, de sua deficiente infra-estrutura, decorrente da carência de recursos, bem como das péssimas condições salariais e de trabalho proporcionadas ao corpo docente (ROMANELLI, 2003; MOURÃO, 1992; OLIVEIRA, 2003).

Segundo Ferreira (1961)[16], citado por Cunha (2000a, p. 162) existia uma diferença considerável entre o Liceu e a Academia de Belas-Artes. Segundo ele, o Liceu era uma escola rudimentar, destinada à indústria manufatureira, em suas

[14] Segundo Cunha (2000a), se destacam entre as Sociedades mantenedoras: Sociedade Propagadora de Belas-Artes no Rio de Janeiro (1858); Associação Liceu de Artes e Ofícios em Salvador (1872); Sociedade dos Artistas Mecânicos e Liberais em Recife (1880); Sociedade Propagadora de Instrução Popular em São Paulo (1882); Associação Protetora de Instrução Popular em Maceió (1884); Sociedade Artística Ouropretana em Ouro Preto (1886).

[15] Entre 1858 e 1886 foram criados seis Liceus de Artes e Ofícios.

[16] FERREIRA, F. **Do ensino profissional**: Liceu de Artes e Ofícios. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 2v. 1961.

diversas ramificações. Já a Academia de Belas-Artes era uma "*escola superior que levava a arte no maior grau de perfeição*". A disparidade entre eles era notória, sobretudo, no caminho que era seguido pelos formandos. Ao formando do Liceu, era destinada a função de operário, empregado *"na produção de mercadorias destinadas ao consumo material"*. Ao egresso da Academia, era atribuída a função de produtor de mercadorias, reservadas ao *"consumo simbólico, fora do circuito imediato da acumulação de capital e sob outras relações de produção, mais ligadas ao trabalhador por conta própria e submetidos ao mecenato"* (CUNHA, 2000a, p. 162).

No Brasil continuava-se a conviver com uma sociedade escravocrata, que, obviamente, beneficiava os interesses hegemônicos. Influenciada e mesmo pressionada pela Inglaterra, a Princesa Isabel sancionou a lei que declarou extinta a escravidão no Brasil em 1888[17]. Logo em seguida, é proclamada a República (1889), podendo-se afirmar que, a partir dela, o ensino profissional começa a se estruturar de forma mais significativa.

De modo mais específico, o ensino profissional continuou preterido na 1ª República (MOURÃO, 1992), em virtude da manutenção da tradicional bipolaridade pela qual se estruturava o ensino, ou seja, secundário propedêutico e seletivo - para as elites, e primário e profissional, para a grande maioria da população (OLIVEIRA, 1993). Nessa época, havia uma polêmica em relação aos termos 'técnico' e 'profissional', segundo Cunha (1975, p. 22):

> *O termo técnico é empregado tanto como substantivo, designando pessoas que ocupam uma categoria ocupacional determinada, quanto pode, também, ser usado como adjetivo. Neste caso é usado para distinguir tipos de ensino (ensino acadêmico x ensino "técnico") ou para apontar a*

[17] Lei n. 3.353 de 13 de maio de 1888.

> *existência ou não de habilidades específicas no ocupante de um cargo (indivíduo diletante x indivíduo "técnico").*

Cunha (1975, p. 23), esclarece que "(...) a *escola 'técnica' era a escola profissional que formava artífices. A escola 'técnica' não produzia técnicos no sentido estrito, mas sim artífices ou oficiais".*

Em 1906, no Rio de Janeiro, foi fundada a Escola Prática de Aprendizes das Oficinas, tendo como mantenedora a Estrada de Ferro Central do Brasil. Sua função era formar operários para a manutenção dos veículos ferroviários, instalações e equipamentos (CUNHA, 2000c).

A Escola Prática de Aprendizes das Oficinas, graças a sua solidez, e aos bons resultados alcançados, se expandiu para o Estado de São Paulo, através da criação da Escola Profissional Mecânica, no Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo, em 1924.
Para implementação da referida escola, Roberto Mange[18] teve participação especial. Junto a outros engenheiros, ele começou a divulgar a doutrina da Organização Racional do Trabalho, sistematizada por Frederick Taylor, fundando então, o Instituto de Organização Racional do Trabalho – IDORT.
Cunha (2000c, p. 25) explica que, de acordo com essa doutrina, *"a redução dos custos permitiria a elevação da produtividade e, em conseqüência, o aumento dos salários pagos aos trabalhadores o que desincentivaria os movimentos reivindicatórios"* e assim, essa concepção estava em plena sintonia com os interesses do empresariado industrial.
Para o IDORT, a doutrina taylorista apresentava solução para os problemas relativos à administração das empresas, à qualidade da matéria-prima, à seleção da força de trabalho e ao controle dos custos.
Posteriormente, em 1930, a Estrada de Ferro Sorocaba passou a ofertar um serviço voltado para o Ensino e Seleção Profissional (SESP), que se desenvolveu, devido à demanda dos egressos do Liceu de Artes e Ofícios de São Paulo.
Em 1934, foi criado o Centro Ferroviário de Ensino e Seleção Profissional (CFESP), que a princípio teve a adesão de cinco empresas. Esse Centro tinha como funções: prestação de serviços de triagem de pessoal; assistência técnica e coordenação da aprendizagem nas escolas profissionais existentes junto às oficinas gerais, em múltiplos locais do Estado. O CFESP teve uma demanda tão satisfatória que, em 1942 já havia criado 16 escolas profissionais nas ferrovias paulistas e nove escolas em ferrovias associadas, em outras cidades.
A maioria dos alunos do CFESP era constituída de filhos de ferroviários e a formação era específica para estradas de ferro. Muitos dos alunos dessas escolas eram órfãos e desvalidos da sorte, e matriculavam-se muitas vezes, interessados mais na comida gratuita do que propriamente na aprendizagem do ofício. O ensino no CFESP era de alta qualidade, no entanto, em 1942, com a criação do SENAI[19], o CFESP foi incorporado a ele (CUNHA, 2000c).

Contudo, apesar das citadas iniciativas, a educação profissional no País foi implantada de modo mais sistemático, somente em 1909, quando o então presidente

[18] Engenheiro suíço convidado para lecionar na Escola Politécnica de São Paulo.
[19] Roberto Mange foi o primeiro diretor do Departamento Regional do Senai em São Paulo.

Nilo Peçanha[20] assinou o Decreto n. 7.566 de 23 de setembro, criando as Escolas de Aprendizes e Artífices - voltadas para a capacitação no ensino profissional público e gratuito. Segundo Schwartzman (1984, p. 232), essas escolas foram *"(...) pensadas como instituições beneficentes (...), deveriam proporcionar assistência médico-dentária e ferramentas para seus alunos, e promover a eventual venda de seus trabalhos".*

De acordo com Cunha (2000b, p. 63),

> *(...) a finalidade dessas escolas era a formação de operários e contramestres mediante ensino prático e conhecimentos técnicos necessários aos menores que pretendessem aprender um ofício, em oficinas de trabalho manual ou mecânico que forem mais convenientes e necessários ao estado em que funcionar a escola, consultadas, quanto possível, as especialidades das indústrias locais.*

Essas escolas - ao todo dezenove[21] - foram implantadas nas capitais dos estados, com exceção de Campos dos Goytacazes (Rio de Janeiro), terra natal do mencionado presidente. O ensino ministrado era voltado para o assistencialismo, destinado aos desvalidos da sorte, como: órfãos, pobres, índios e negros.

Segundo Manfredi (2002), a localização dessas escolas teve como propósito o atendimento aos interesses políticos: *"As escolas constituíam eficiente mecanismo de "presença" e de barganha política do Governo Federal nos Estados, junto às oligarquias locais*" (MANFREDI, 2002, p. 83).

---

[20] Cabe lembrar aqui que Nilo Procópio Peçanha foi presidente de 14/06/1909 a 15/11/1910. Sua posse se deu devido à morte de **Affonso** Augusto Moreira **Penna em** 14/06/1909.

[21] Eram localizadas nos seguintes Estados: Alagoas, Amazonas, Bahia, Campos dos Goytacazes (RJ), Ceará, Espírito Santo, Goiás, Maranhão, Mato Grosso, Minas Gerais, Pará, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Piauí, Rio Grande do Norte, Santa Catarina, São Paulo e Sergipe.

Em meados de 1920, já existiam no Brasil algumas instituições de ensino que ofereciam cursos técnicos para conferir uma formação intermediária entre mestres e engenheiros (CUNHA, 1975). Pela Lei n. 3.991, de 5 de janeiro de 1920, foi fixada a despesa geral da União para o ano corrente, destinando-se parte desse orçamento ao Ministério da Agricultura (ao qual competia a promoção de cursos profissionais), a fim de firmar convênios com instituições para o funcionamento do 'Curso de Química Industrial', que tinha três anos de duração (CUNHA, 1975).

Em 1922, foram realizadas as primeiras reformas estaduais de ensino[22] que precederam e serviram de base, para a implementação de uma reforma mais ampla, que veio a ocorrer em 1930.

A derrocada do denominado ciclo do café, em 1929, conseqüência da crise econômica mundial - provocada pela quebra da Bolsa de Valores de Nova York – promoveu, segundo Oliveira (1993), não só a consolidação do capitalismo, como também, o desenvolvimento do parque industrial brasileiro, pois os ex-barões do café passaram a investir, substancialmente, no denominado setor secundário.

Segundo Romanelli (2003), acirrou-se o crescimento do mercado interno, acarretando a queda das exportações e a conseqüente transferência de renda da área agrícola para a industrial. Devido a isso, constatou-se a necessidade de se ter disponível uma força de trabalho mais qualificada e, como o País ainda não formava profissionais de nível técnico, lançou-se mão, sobretudo, de operários estrangeiros.

---

[22]Reformas estaduais: -1920 em São Paulo feita por Sampaio Dória
-1922/23 no Ceará feita por Lourenço Filho
-1925/28 em Rio Grande do Norte feita por José Augusto
-1922/26 no Distrito Federal feita por Carneiro Leão
-1928 em Pernambuco feita por Carneiro Leão
-1927/28 no Paraná feita por Lysímaco da Costa
-1927/28 em Minas Gerais feita por Francisco Campos
-1928 no Distrito Federal feita por Fernando Azevedo
-1928 na Bahia feita por Anísio Teixeira

A Primeira República, com a Revolução de 30[23], chega ao fim e em decorrência dessa rebelião, o presidente Washington Luis Pereira de Sousa foi deposto, assumindo o Governo, em caráter provisório, por decisão da Junta Governativa, o então candidato, derrotado nas eleições e vinculado à Aliança Liberal, Getúlio Dornelles Vargas.

Vargas iniciou sua gestão, com a implementação de mudanças radicais, tanto no âmbito produtivo, quanto no societário. Especificamente no campo educacional, duas reformas foram empreendidas, trazendo uma nova estruturação para a educação, sobretudo, no que tange ao ensino profissional.

Vargas buscou assegurar suas metas básicas, viabilizando condições infra-estruturais para efetivar sua administração. Para isso, criou os ministérios[24], dentre eles, o da 'Educação e Saúde Pública'[25], cujo primeiro titular, Francisco Luís da Silva Campos, estruturou a educação em nível nacional através de seis decretos[26], que culminaram na denominada Reforma Francisco Campos e, no que interessa de modo mais específico a este trabalho, foi organizado o ensino comercial, através do decreto n. 20.158, de 30 de junho de 1931, que normatizou a profissão de contador, como também regulamentou o ensino comercial, nos níveis médio e superior.

Neste período, segundo Cury (1986), ocorreu no campo educacional, um conflito entre os defensores do ensino público (denominados de profissionais da

---

[23] Embora esse fato histórico seja conhecido como Revolução de 30, cabe lembrar que muitos teóricos contestam sobre o uso da palavra 'Revolução', pois, na verdade, foi instaurado de cima para baixo e não ao contrário.

[24] Desde o Período Imperial já haviam sido instalados os ministérios, ligados à administração pública, para auxiliar no governo do País.

[25] Decreto n. 19.402, de 14 de novembro de 1930.

[26] Decreto:

- n. 19.850 de 11 de abril de 1931
- n. 19.851 de 11 de abril de 1931
- n. 19852 de 11 de abril de 1931
- n. 19.890 de 18 de abril de 1931
- n. 20.158 de 30 de junho de 1931
- n. 21.241 de 14 de abril de 1932

educação ou pioneiros da educação) e os defensores do ensino particular (vinculados à concepção tradicional e, especialmente, à ideologia católica).

O 'Manifesto dos Pioneiros da Educação Nova', documento divulgado em 1932 defende e levanta a bandeira do ensino público, gratuito e laico, apresentando também, uma proposta de organização de cursos acadêmicos e profissionais, num mesmo estabelecimento (MAGELA NETO, 2002). É interessante ressaltar que a Reforma de Campos, juntamente com o Manifesto dos Escolanovistas, trouxeram à tona a valorização da educação como instância capaz de minimizar os problemas sociais:

> *O Manifesto, elaborado por Fernando Azevedo e assinado por 26 educadores brasileiros, líderes do movimento de "renovação educacional", inicia-se estabelecendo a relação dialética que deve existir entre educação e desenvolvimento, colocando aquela, porém, numa situação de primazia no que respeita aos problemas nacionais, (...) representa, efetivamente, a ideologia dos renovadores. É a afirmação de uma tomada de consciência e um compromisso (ROMANELLI, 2003, p.145).*

Em 1937, Getúlio Vargas, através de um Golpe de Estado, instituiu o Estado Novo, que o manteve no poder, colocando fim à disputa sucessória dos candidatos à Presidência da República. Com esse Golpe de Estado e a instituição do Estado Novo, foi dissolvido o Congresso, revogada a Constituição de 1934, e em 1937 foi outorgada uma nova Constituição de cunho autoritário. Segundo Cunha (2000c, p. 27), "*o Estado Novo assumiu a industrialização como meta, e é provável que essa opção tenha determinado (ou, pelo menos, reforçado) a sua preocupação com a qualificação da força de trabalho, manifesta na Constituição outorgada em 1937".*

A Constituição de 1937, tendo em vista o expansionismo do campo industrial no País, apontava para a necessidade de capacitar os trabalhadores. Contudo,

como está expresso na citação a seguir, apesar do discurso, o ensino profissional continuava discriminado:

> *(...) O ensino pré-vocacional profissional destinado às classes menos favorecidas é em matéria de educação o primeiro dever de Estado. Cumpre-lhe dar execução a esse dever, fundando institutos de ensino profissional e subsidiando os de iniciativa dos Estados, dos Municípios e dos indivíduos ou associações particulares e profissionais.*
> *É dever das indústrias e dos sindicatos econômicos criar, na esfera da sua especialidade, escolas de aprendizes, destinadas aos filhos de seus operários ou de seus associados. A lei regulará o cumprimento desse dever e os poderes que caberão ao Estado, sobre essas escolas, bem como os auxílios, facilidades e subsídios a lhes serem concedidos pelo Poder Público (BRASIL, 1937, art. 129).*

Observa-se, pelo exposto, que, pela primeira vez, uma Constituição brasileira delega às empresas a tarefa de qualificar seus empregados.

Com a entrada do País na Segunda Guerra Mundial e a impossibilidade de importação de produtos industrializados, o Estado viu-se forçado a arcar com a produção desses produtos, forçando assim, a expansão do setor industrial (ROMANELLI, 2003). Segundo Cunha (2000c, p. 27),

> *(...) o envolvimento direto da Europa na Guerra e o dos Estados Unidos (como fornecedor e em processo intenso de mobilização militar) criaram condições propícias para a substituição de importações por mercadorias produzidas no Brasil. Para isso, abriram-se novas fábricas e expandiram-se as existentes.*

Dessa forma, a economia nacional foi ativada pela Guerra, abrindo espaço para a expansão do ensino técnico, devido à grande demanda das indústrias, acarretada pelos seguintes fatores:

- aumento da produção nacional, que levou à necessidade de formar um maior número de técnicos;
- dificuldade de entrada de técnicos especializados, oriundos dos países em guerra, e conseqüente necessidade de formação de técnicos no País;

- exigência de profissionais de alta qualificação por parte das novas indústrias, em virtude do uso de tecnologias mais avançadas;
- criação da Companhia Siderúrgica Nacional[27] (1941) e da Fábrica Nacional de Motores[28] (1946), ambas utilizando tecnologias avançadas.

As empresas passaram então, a exigir do operariado um nível de formação profissional adequado às demandas da época; porém, a maioria das escolas não possuía as condições infra-estruturais e humanas adequadas para preparar e fornecer à indústria mão-de-obra qualificada e na quantidade necessária.

Para procurar minimizar esse problema, o Governo criou um sistema de ensino paralelo ao ensino regular que se traduziu, mais tarde, no denominado "Sistema S", que será explicitado. Em 02 de maio de 1939, foi expedido o Decreto-lei n. 1.238, que assegurava ao trabalhador um 'lugar higienizado para alimentação' e também a oferta de cursos para aperfeiçoamento dos trabalhadores. Logo após a vigência desse Decreto-lei, ocorreu em Genebra, a XXV Conferência da Organização Internacional do Trabalho (OIT), que enfatizou a necessidade da formulação de uma Declaração de Direitos e Deveres para os empregadores e aprendizes. Adveio daí, a influência, tanto na regulamentação do Decreto-lei n. 1.238/39 quanto, posteriormente, a criação do SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial) (CUNHA, 2000c).

Após a realização de uma reunião interministerial (Ministério do Trabalho e Ministério da Educação) para a regulamentação do referido documento normativo, os representantes de tais ministérios chegaram à conclusão de que ele era inviável de ser cumprido por todas as empresas. Por isso, foi elaborado o Decreto n. 6.029

---

[27] Segundo Cunha (1975) a Companhia Siderúrgica Nacional foi financiada por agência governamental norte-americana. Seus equipamentos e assistência técnica também eram norte-americanos.

[28] Esta fabricava motores para fins militares.

de 26 de julho de 1940, que propunha algumas mudanças, que poderiam ser mais facilmente cumpridas pelas indústrias, tais como: definição do menor aprendiz como trabalhador, estipulação da diária do aprendiz com denominação de salário, formação profissional de maneira integral e custeada pelo empregador.

Contudo, esse Decreto gerou muita polêmica entre o Ministério do Trabalho – Ministro Valdemar Falcão, e o Ministério da Educação – Ministro Gustavo Capanema, que possuíam posições políticas e ideológicas diferenciadas. Assim, Vargas teve de resolver o impasse, optando pelo argumento do Ministério do Trabalho, que respaldava, em geral, o teor do mencionado Decreto.

As escolas de ensino profissional na época eram mantidas pelo Governo Federal, pelos estados, por instituições privadas e pelas Forças Armadas. Por isso mesmo, elas tinham suas especificidades e ideologias, tornando o ensino profissional diferenciado e confuso (CUNHA, 2000c).

Tendo em vista a carência de uma regulamentação para o ensino de ofícios, Capanema, e uma comissão delegada elaboraram um projeto de diretrizes para o ensino industrial público e privado do País, que se configurou nas denominadas Leis Orgânicas[29], que regulamentaram os ramos de ensino.

É preciso esclarecer que a Reforma Capanema discriminou o ensino profissional, instituindo a conhecida “dualidade estrutural”, que se traduzia, em síntese, na proibição dos egressos dos cursos técnicos ingressarem no ensino superior. Depois de muita luta, conseguiu-se que os concluintes do ensino técnico pudessem se candidatar e ascender ao referido nível de ensino, mas com as

[29] As Leis Orgânicas que abrangem o ensino profissional são as seguintes: Lei Orgânica do Ensino Industrial, decreto-lei n. 4.073/ 42; Lei Orgânica do Ensino Comercial, decreto-lei n. 6.141/ 43; Lei Orgânica do Ensino Agrícola, Decreto-lei n. 9.613/ 46. Cabe-se ressaltar ainda que, junto a essas Leis Orgânicas, três decretos-lei foram promulgados interferindo na educação profissional: Decreto-lei n. 4.048/42 que cria o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial; Decretos-lei n. 8.621 e 8.622/ 46 que criam o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial.

seguintes restrições: aprovação em provas referentes às disciplinas do ramo secundário e identificação da especificidade do curso técnico com o curso pretendido em nível superior.

O Decreto-lei n. 4.078 de 30 de janeiro de 1942 – lei orgânica de ensino industrial concentrou o ensino profissional no âmbito do grau médio; dessa forma, o ensino primário se reduziu a uma formação de caráter basicamente geral.

Capanema promoveu a organização sistematizada do ensino técnico industrial, que passou a fazer parte dos cursos reconhecidos pelo Ministério da Educação (CUNHA, 1975). Como o Governo não possuía a infra-estrutura necessária para implantação do ensino profissional em larga escala, criou-se um sistema paralelo de educação profissional em convênio com as indústrias.

Através do Decreto-lei n. 4.048/42[30], foi criado o Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial (SENAI)[31]; pelo Decreto-lei n. 8.621/46, o Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC); logo depois foram implantados o Serviço Nacional de Agricultura (SENAR) e Serviço Nacional de Transportes (SENAT), formando assim, o denominado Sistema S[32] (OLIVEIRA, 2003).

Assim, reitera-se, a criação do SENAI e SENAC foi uma iniciativa do Governo que, através da evocação do artigo 168 da Constituição Brasileira de 1946, determinava que os empresários assumissem a formação profissional dos trabalhadores:

> *A legislação do ensino adotará os seguintes princípios:*
> *III - as empresas industriais, comerciais e agrícolas, em que trabalhem mais de cem pessoas, são obrigadas a manter ensino primário gratuito para os seus servidores e os filhos destes;*

[30] O SENAI foi organizado em convênio com a Confederação Nacional das Indústrias.
[31] Cabe ressaltar que mais três Decretos-lei foram baixados pelo governo, para complementar o Decreto-lei que criara o SENAI.
[32] O Sistema S é constituído na atualidade, dos seguintes serviços: SENAI, SENAC, SENAT, SENAR, SESCOOP, SEBRAE, SESI, SESC e SEST.

> *IV - as empresas industriais e comerciais são obrigadas a ministrar, em cooperação, aprendizagem aos seus trabalhadores menores, pela forma que a lei estabelecer, respeitados os direitos dos professores (BRASIL, 1946, art. 168).*

Nesse período, as antigas Escolas de Aprendizes e Artífices foram transformadas em 'Escolas Técnicas Industriais'. Além disso, mais três escolas técnicas foram criadas em Ouro Preto, Rio de Janeiro e Pelotas (OLIVEIRA, 2003).

A Resolução n. 51 de 25 de julho de 1946, do Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA) regulamentou a profissão de técnico industrial. Nesse mesmo ano, passaram a viger os Decretos-lei que reorganizaram os ensinos agrícola, normal e primário (CUNHA, 1975).

Os técnicos formados a partir de 1946 desempenhavam o papel de auxiliares de engenheiros, exercendo tarefas para as quais estavam pouco habilitados, sendo que essa situação perdurou por muito tempo.

A primeira Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), (Lei n. 4.024/61), trouxe alterações muito significativas para a educação nacional e, de modo mais específico, para o ensino profissional. O seu Capítulo III determina que:

> Art. 47. O ensino técnico de grau médio abrange os seguintes cursos:
> a) industrial; b) agrícola; c) comercial.
> Art. 49. Os cursos industrial, agrícola e comercial serão ministrados em dois ciclos: o ginasial, com a duração de quatro anos, e o colegial, no mínimo de três anos.
> § 1º As duas últimas séries do 1° ciclo incluirão, além das disciplinas específicas de ensino técnico, quatro do curso ginasial secundário, sendo uma optativa.
> § 2º O 2° ciclo incluirá além das disciplinas específicas do ensino técnico, cinco do curso colegial secundário, sendo uma optativa.
> § 4º Nas escolas técnicas e industriais, poderá haver, entre o primeiro e o segundo ciclos, um curso pré-técnico de um ano, onde serão ministradas as cinco disciplinas de curso colegial secundário.
> Art. 51. As empresas industriais e comerciais são obrigadas a ministrar, em cooperação, aprendizagem de ofícios e técnicas de trabalho aos menores seus empregados, dentro das normas estabelecidas pelos diferentes sistemas de ensino.
> § 1º Os cursos de aprendizagem industrial e comercial terão de uma a três séries anuais de estudos.
> § 2º Os portadores de carta de ofício ou certificado de conclusão de curso de aprendizagem poderão matricular-se, mediante exame de habilitação, nos ginásios de ensino técnico, em série adequada ao grau de estudos a que hajam atingido no curso referido (BRASIL, 1961, cap.III)

Segundo Kuenzer (1999), essa lei estabeleceu a plena equivalência entre os cursos profissionalizantes e o secundário para fins de prosseguimento de estudos, provocando a extinção da referida dualidade estrutural. Porém, Kuenzer considera que essa equivalência não superou devidamente a dualidade estrutural, pois continuaram sendo traçados dois caminhos distintos de ensino: um para os ricos e outro para os mais carentes.

Com o desenvolvimento acelerado do setor produtivo, a partir da década de 60, começaram a ser ofertados cursos de capacitação rápida, resolvendo de forma pontual e imediata o aumento da demanda para a educação, principalmente, para o ensino profissional (técnico e superior). Como explicita Oliveira (2003, p. 35):

> *(...) essa preocupação com a capacitação dos trabalhadores é decorrência do processo de desenvolvimento econômico que, por um lado, não se fez de forma auto-sustentável, mas com grande endividamento externo e, por outro, tem como referência a Teoria do Capital Humano.*

Essa Teoria foi sistematizada por Theodore Schultz (Estados Unidos), em 1950 e se baseia no pressuposto de que o investimento na educação potencializa a capacidade de trabalho e, conseqüentemente, impulsiona o desenvolvimento econômico (FIDALGO & MACHADO, 2000).

Em 1964, através de um Golpe de Estado, instaurou-se o período de arbítrio, que produziu transformações nos âmbitos societário e produtivo. Cerceando a liberdade individual e coletiva, tendo como pressuposto os interesses da acumulação capitalista, capitaneada pelos Estados Unidos, promoveu-se o acirramento da vinculação da educação ao setor produtivo. Assim, foram assinados

os Acordos MEC / USAID[33] que acarretaram a Reforma do Ensino de 1º e 2º graus (Lei n. 5.692/71) e Reforma do Ensino Universitário (Lei n. 5.540/68).

Os Acordos MEC / USAID se propuseram: a proporcionar a assistência pedagógica e técnica à educação; implementar programas ligados ao desenvolvimento do ensino médio; promover doutrinação ideológica, enfatizando que a educação seria capaz de integrar o país ao nível de desenvolvimento do capitalismo central (ROMANELLI, 2003).

Em 1968, foi promulgada a lei n. 5.524 de 05 de novembro, baseada no documento elaborado pela DEI (Diretoria de Ensino Industrial) que regulamentou a profissão de técnico industrial. Essa lei diminuía a dependência dos técnicos industriais aos profissionais de nível superior.

A Teoria do Capital Humano e a Concepção Tecnicista foram os pressupostos para a ocorrência das reformas educacionais então realizadas, segundo as quais os cursos deveriam ser menos acadêmicos, mais práticos, capacitando os alunos para atender ao mercado de trabalho. Além disso, o ensino se tornando profissionalizante poderia diminuir a tendência propedêutica ao ensino superior, tanto minimizando a demanda crescente para esse nível de ensino, quanto resolvendo o problema de falta de postos de trabalho para os mesmos. Cunha (1985, p. 65) explica:

> *Os dirigentes do Estado temiam que, se o número de formados aumentasse muito, estes não encontrariam empregos compatíveis com suas expectativas de ascensão social: teríamos advogados-balconistas, economistas-motoristas, médicos-vendedores, professores-datilógrafos e outras "irracionalidades" tão comuns nos tempos atuais. O que aqueles conservadores homens de poder temiam é que esses "desajustados profissionais" se transformassem em agressivos contestadores do regime.*

[33] Acordos entre o Ministério da Educação e a Agência Norte-Americana para o Desenvolvimento Internacional

Dessa forma, a Lei n. 5.692/71 instituiu a profissionalização compulsória, isto é, o 2º grau deveria ser profissionalizante, entretanto, essa mesma legislação abria brechas para que os 'filhos das elites' se esquivassem, através de "n" artifícios, do ensino profissional e continuassem sendo formados para ingressar nos cursos superiores. Essa lei, embora correta em seus princípios, não deu certo por inúmeros fatores, tais como: carência de professores capacitados para a educação profissional; falta de laboratórios e oficinas; boicote, como foi explicitado, dos colégios particulares à profissionalização compulsória (OLIVEIRA, 1993). Nesse sentido, Cunha (1985, p. 67) explica como as escolas particulares se comportaram frente a essa legislação:

> *As escolas particulares, ciosas dos interesses imediatos de sua clientela, inventaram a profissionalização do faz-de-conta: já que seus alunos estavam interessados mesmo era no curso superior, fantasiavam de "curso técnico de análises clínicas" os currículos das turmas orientadas para o vestibular de medicina; "tradutor-intérprete", para os de letras; "mecânica" para os de engenharia e outras "soluções" dessa ordem.*

A expansão dos cursos técnicos foi tão grande, que o Parecer CFE n. 45/72 relacionou 130 habilitações de técnicos e auxiliares de técnicos com ocupações semelhantes, mas com nomeclaturas diferentes. Cunha (1975, p. 118) define tanto os conceitos da terminalidade quanto explica a frustração em relação à formação profissional, então vivenciada:

> *Há dois conceitos básicos para se entender a profissionalização do ensino médio, no nível manifesto: terminalidade e frustração.*
> *A terminalidade seria a característica de um curso (o médio no caso) de dar aos seus concluintes um benefício imediato que eles não colheriam se não o tivessem concluído. No caso, seria a possibilidade de conseguir ocupações mais vantajosas que outras, dada em conseqüência do curso. A lei 5.692/71 pretende que o ensino médio tenha a terminalidade como característica básica, manifestada através do ensino profissional.*
> *A frustração seria uma conseqüência nefasta do antigo ensino médio, ramo secundário, produzida justamente por causa da ausência de terminalidade: os estudantes que concluíam o curso médio secundário sentiam-se frustrados pela falta de habilitação profissional, a menos que ingressassem em cursos superiores.*

> *Deste modo, o ensino médio profissional (com terminalidade) encontraria sua razão de ser na necessidade de combater a frustração dos seus concluintes que não conseguissem ou não quisessem ingressar em cursos superiores.*

Cunha (1985) explica que em 1975 foi aprovada a Lei n. 6.297/75 que incentivava as empresas a terem projetos de formação profissional, tendo como contrapartida, incentivos fiscais. Esses incentivos, segundo ele, eram satisfatórios para a lucratividade das empresas, pois, para efeito de imposto de renda, era deduzido o dobro das despesas com projetos de preparação para o trabalho. No treinamento profissional ofertado, a demanda priorizada era, sobretudo, formada por profissionais de cargos gerenciais. Em decorrência disso, os trabalhadores da produção, segundo a legislação em pauta, ficaram sem receber a capacitação profissional (CUNHA, 1985).

Em 1976, ocorreu o denominado “milagre econômico” brasileiro, que beneficiou, de maneira desigual, os diferentes setores da população. Segundo Carvalho (2003, p. 169), as desigualdades cresceram consideravelmente. *“Se os pobres não ficaram muito mais pobres, os ricos ficaram mais ricos”*.

Em 1978, três escolas técnicas federais (Minas Gerais, Paraná e Rio de Janeiro) foram transformadas em Centros Federais de Educação Tecnológica (CEFET’s), recebendo a autorização para oferecer cursos de graduação e pós-graduação.

A Lei n. 5.692/71 estava correta em seus princípios de ofertar ‘educação única’ para todos, mas equivocada por: possibilitar que os filhos da elite não cumprissem realmente a profissionalização compulsória; não ter capacitado os docentes para as diferentes áreas produtivas; e não ter disponibilizado, adequadamente, laboratórios e oficinas para as práticas laborais. Em decorrência disso, ela é substituída pela Lei n. 7.044/82 que extinguiu a obrigatoriedade do

ensino profissional no 2º grau, substituindo o termo “qualificação para o trabalho”, por “preparação para o trabalho”, banindo assim, a profissionalização compulsória (OLIVEIRA, 2003; PIRES, CORRÊA, PIRES 2002).

Em 1985, instaura-se a Nova República, que resultou da luta da sociedade civil organizada contra o poder de arbítrio. Conseqüentemente, vivencia-se um processo de democratização e de resgate dos direitos sócio-políticos.

Em 1988, com a participação efetiva de segmentos da sociedade, foi promulgada a nova Constituição Brasileira – conhecida também como ‘Constituição Cidadã’. Foi o primeiro documento normativo a criar instrumentos jurídicos para assegurar seu cumprimento.

Tendo em vista as perspectivas educacionais apontadas pela referida Constituição, tornou-se necessária a elaboração de uma nova LDB, mais sintonizada com o contexto então vivenciado. Assim sendo, começou tramitar no Congresso um anteprojeto (PL n. 1.258-a/88) que foi discutido e refletido coletivamente e elaborado pelo Deputado Octávio Elísio (PSDB-MG), que, após várias ementas, se transformou no denominado Substitutivo Jorge Hage (SAVIANI, 2001).

Entretanto, quase paralelamente, adentra no Senado, uma outra proposta, elaborada por Darcy Ribeiro (PDT-RJ), assinada também pelos senadores Marco Maciel (PFL-PE) e Maurício Correa (PDT-DF), que estava mais afinada com os interesses do Governo vigente e, por isso mesmo, acabou se consubstanciando na nova LDB, isto é, na Lei n. 9.394/96 (SAVIANI, 2001).

A segunda LDB brasileira se constituiu como um divisor de águas para a implementação de um conjunto de reformas que atingiu todos os níveis e modalidades de ensino.

Nesse documento normativo, os princípios norteadores da Educação Escolar (incluindo a Educação Profissional) são enunciados no artigo 3º:

> I) igualdade de condições para o acesso e permanência na escola; II) liberdade de aprender, ensinar, pesquisar e divulgar a cultura, o pensamento, a arte e o saber; III) pluralismo de idéias e de concepções pedagógicas; IV) respeito à liberdade e apreço à tolerância; V) coexistência de instituições públicas e privadas de ensino; VI) gratuidade do ensino público em estabelecimentos oficiais; VII) valorização do profissional da educação escolar; VIII) gestão democrática do ensino público, na forma desta lei e da legislação dos sistemas de ensino; IX) garantia de padrão de qualidade; X) valorização da experiência extra-escolar; XI) vinculação entre a educação escolar, o trabalho e as práticas sociais (BRASIL, 1996, art. 3º).

Deve-se ressaltar que a atual LDB, no que tange à educação profissional, recebeu influência, sobretudo, das orientações da UNESCO (Organização das Nações Unidas para a Educação, Ciência e Cultura) e da OIT (Organização Internacional do Trabalho) (MOTTA, 1997).

Além disso, a Educação Profissional nessa LDB, figura à parte da organização nacional de ensino, ficando limitada aos artigos compreendidos entre 39 e 42 e, para o seu custeio, não é designada nenhuma instância governamental.

Anteriormente à promulgação desta LDB, foi veiculado o PL n. 1.603/96, que visava promover a reformulação na educação profissional. Contudo, com a vigência da LDB, este foi extinto, não porque, segundo alguns, contrariasse a referida lei maior, mas porque sua proposta foi muito questionada e criticada, sobretudo, pelas comunidades da Rede Federal de Educação Tecnológica (Escolas Técnicas Federais e Centros de Educação Tecnológica). Neste clima, e para fazer calar os protestos, era preciso substituir o Projeto de Lei por um Decreto que, em síntese, se consubstanciava no “cumpra-se”.

Na verdade, Oliveira (2003) afirma que os organismos multilaterais, sobretudo o BID (Banco Interamericano de Desenvolvimento), tiveram grande influência na

Reforma da Educação Profissional e, segundo Fonseca (1998), as ações dos organismos financeiros internacionais Banco Mundial e BID foram decisivas na determinação das reformas educacionais, então empreendidas.

Assim, entra em cena o Decreto n. 2.208/97 que determina a reforma da educação profissional. Segundo Cury (2002, p. 25):

> (...) com a definição do Decreto 2.208/97 estabelecendo o caráter independente e separado da educação profissional do ensino médio, ainda que articulado a este, e sem um apoio legal explícito no que concerne à gratuidade e ao financiamento, ela não tem mais um responsável claro e distinto. A educação profissional tornou-se órfã do dever de Estado em matéria de financiamento e sua responsabilidade ficou diluída.

Esse Decreto reorganizou a educação profissional, criando os seguintes níveis:

- **Básico** - destinado à qualificação e reprofissionalização de trabalhadores e independente de escolaridade prévia;
- **Técnico** - destinado à habilitação profissional de alunos matriculados ou egressos do ensino médio;
- **Tecnológico** - curso de nível superior na área tecnológica, destinado a egressos dos ensinos médio e técnico.

Deve-se esclarecer que esse decreto promoveu o resgate da denominada dualidade estrutural[34]. Assim, os egressos do ensino técnico-profissional só podem, na atualidade, ter acesso ao curso de tecnólogo, como a qualquer outro curso superior, se tiverem certificado de conclusão do ensino médio.

[34] Segundo KUENZER (1997) citada por OLIVEIRA (2003. p. 34) “a dualidade estrutural configura-se como a grande categoria explicativa da construção do ensino profissional no Brasil, legitimando a existência de dois caminhos bem diferenciados, a partir das funções essenciais do mundo da produção econômica: um para os que são preparados pela escola, para exercer sua função de dirigentes; outro, para os que, com poucos anos de escolaridade, serão preparados para o mundo do trabalho em cursos específicos de formação profissional”.

A Reforma da Educação Profissional, consubstanciada no Decreto Federal n. 2.208/97, implementada pela Medida Provisória n. 1.549/97 e pela Portaria 646/97, trouxe grandes transformações que impactaram essa modalidade de ensino. Segundo Oliveira (2003), os três níveis da 'educação profissional' determinados por esse Decreto, responderam tanto aos interesses dos setores governamentais, por diminuir a demanda para o ensino superior, quanto do setor produtivo, por disponibilizar uma capacitação mais rápida de trabalhadores.

Conforme Oliveira (2003), a Reforma, entretanto, foi muito criticada, sobretudo, pela comunidade cefetiana, por: inviabilizar a articulação / integração entre ensino médio e educação profissional; propor uma organização curricular baseada em módulos e no ensino por competência; ser orientada por uma perspectiva voltada para o mercado e o setor produtivo; afastar a administração pública, em suas três instâncias, do custeio dessa modalidade de ensino; resgatar a dualidade estrutural; descaracterizar a denominada educação tecnológica que fazia a interlocução entre a base sócio-histórica, científica e crítica e a base tecno-profissional. Segundo Kuenzer:

> *O trabalhador tradicional, que usava as mãos e a força para o trabalho, não serve mais para desempenhar suas atividades como cidadão-homem da polis, sujeito e objeto de direitos e como trabalhador, a exercer suas funções em um processo produtivo em constante transformação; ele precisará apropriar-se do conhecimento produzido e adquirir novas competências que lhe permitam agir prática e intelectualmente (KUENZER, 2000, p. 36).*

Frigotto, Ciavatta e Ramos (2005) esclarecem que o Decreto n. 2.208/97 era "ilegal", ao determinar a separação entre o ensino médio e a educação profissional, pois contrariava as determinações da LDB n. 9.394/96, tal como pode ser observado nos artigos do referido Decreto e da LDB:

> *(...) A educação profissional de nível técnico terá organização curricular própria e independente do ensino médio (...) (art. 5º do **DECRETO 2.208/97**).*
> *(...) O ensino médio, atendida a formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício das profissões técnicas (art. 36 do § 2º da **LDB 9.394/96**).*
> *(...) A educação profissional será desenvolvida em articulação com o ensino regular (...) (art. 40 da **LDB 9.394/96**).*

Cabe ressaltar que, após a aprovação do Decreto 2.208/97, o Ministério da Educação juntamente ao Ministério do Trabalho lançaram, em novembro de 1997, um Programa de Expansão da Educação Profissional – PROEP. Esse Programa objetiva: o aumento de vagas no ensino profissional; a diversificação de oferta no ensino profissional e a demarcação de cursos para atender às demandas do setor produtivo e às exigências da tecnologia moderna.

O Parecer CNE/CEB n. 16/99 forneceu subsídios para a elaboração das Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional do Ensino Técnico, que se encontram assentadas nas seguintes temáticas: educação e trabalho; a educação profissional no âmbito da LDB; articulação da educação profissional de nível técnico, com o ensino médio; respeito aos valores estéticos, políticos e éticos; estética e sensibilidade; política da igualdade; a ética da identidade; competências para a laboralidade; flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização; identidade dos perfis profissionais; atualização permanente dos cursos e currículos; autonomia da escola e organização da educação profissional de nível técnico.

Tomando por base os documentos normativos referentes à educação profissional[35], sobretudo o Parecer n. 16/99, foi homologada, em 26 de novembro de 1999, a Resolução n. 04/99, que instituiu as Diretrizes Curriculares Nacionais para a

[35] Lei Federal n. 9.394/96 e Decreto n. 2.208/97.

Educação Profissional do Ensino Técnico. Segundo essa Resolução, a educação profissional de nível técnico deve ser norteada pelos seguintes princípios:

> (...) independência e articulação com o ensino médio; respeito aos valores estéticos, políticos e éticos; desenvolvimento de competências para a laboralidade; flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização; identidade dos profissionais de conclusão de curso; atualização permanente dos cursos e currículos; autonomia da escola em seu projeto pedagógico (BRASIL [RESOLUÇÃO 4], 1999, art. 3º).

Em 2000, foi fundada a ANET – Associação Nacional da Educação Tecnológica, entidade sem fins lucrativos, que, sobretudo, através de fóruns, colaborou na elaboração de Diretrizes para a Organização Curricular da Educação Profissional e Tecnológica.

Em 4 de dezembro de 2003, através da Portaria MEC n. 3.621, foi criado o Fórum Nacional de Educação Profissional e Tecnológica, vinculado ao Ministério da Educação, que visou estabelecer uma articulação entre a sociedade civil e o Estado, através do acompanhamento das propostas, posições e proposições referentes ao campo da educação profissional.

Em abril de 2004, a SEMTEC (Secretaria de Educação Média e Tecnológica), publicou a 'Proposta de Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica'[36]. O objetivo deste documento é contextualizar a Educação Profissional e Tecnológica, a fim de adequá-la ao desenvolvimento econômico do País, além de organizá-la para promover a diminuição das desigualdades sociais e buscar vincular essa modalidade de educação a um ensino médio de qualidade. Segundo essa proposta, seus pressupostos estão fundados na: integração ao mundo do trabalho; interação com outras políticas públicas (principalmente com a EJA - Educação de

[36] Essa Proposta tentou contemplar os dispositivos do Documento-Base e o Relatório Final do Seminário Nacional de Educação Profissional: Concepções, experiências, problemas e propostas, promovido pela SEMTEC/MEC em julho de 2003 em Brasília.

Jovens e Adultos), com o objetivo de promover a inclusão social; recuperação do poder normativo da LDB; reestruturação do sistema público de ensino médio técnico; e valorização dos profissionais da educação profissional e tecnológica.

Em 23 de julho de 2004 foi promulgado o Decreto n. 5.154[37], que regulamentou o art. 36[38] do § 2º e os arts. 39 a 41 da LDB n. 9.394/96, e conseqüentemente revogou o decreto n. 2.208/97, definindo "novas" orientações para a Educação Profissional.

O referido documento normativo conferiu um novo desenho, no que tange aos níveis dessa modalidade de educação, que passou a se configurar do seguinte modo: a) Formação Inicial e Continuada de trabalhadores; b) Educação Profissional Técnica de nível médio e; c) Educação Profissional Tecnológica de graduação e de pós-graduação.

Procedeu-se, também, a uma nova configuração no que se refere às formas pelas quais a educação profissional pode ser ofertada:

- **Integrada**, o aluno deve cursar o ensino médio e o profissional numa mesma instituição, podendo haver a integração entre ambos, através da exigência de uma matrícula única. Para ingressar no curso, o aluno deve ter concluído o ensino fundamental;
- **Concomitante**, oferecida somente a quem já tenha concluído o ensino fundamental ou esteja cursando o ensino médio, na qual a complementaridade entre a educação profissional técnica de nível médio e o ensino médio pressupõe a existência de matrículas distintas para cada curso, podendo ocorrer:

[37] Para um melhor entendimento do processo de construção do Decreto n. 5.154/04, ver FRIGOTTO, CIAVATTA E RAMOS (2005).
[38] o art. 36 do § 2º da LDB n. 9.394/96 estabelece que: "O ensino médio, atendida a formação geral do educando, poderá prepará-lo para o exercício de profissões técnicas".

- ✓ Na mesma instituição de ensino, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis;
- ✓ Em instituições de ensino distintas, aproveitando-se as oportunidades educacionais disponíveis; ou
- ✓ Em instituições de ensino distintas, mediante convênios de intercomplementaridade, visando o planejamento e o desenvolvimento de projetos pedagógicos unificados.

- **Subseqüente**, oferecida somente para quem já tenha concluído o ensino médio.

Essa alteração, sob o ponto de vista do Parecer CNE/CEB n. 39/2004 faculta o acesso, tanto aos alunos do ensino fundamental, médio e superior, quanto ao trabalhador em geral.

O Parecer do CNE/CEB n. 39/2004[39] faz uma análise do Decreto n. 5.154/04, sobretudo, identificando os aspectos divergentes entre ele e o Decreto n. 2.208/97.

Em síntese, essas divergências, segundo esse Parecer, acarretaram apenas pequenas alterações nas Diretrizes Curriculares para o Ensino Profissional.

QUADRO 1. Quadro comparativo: Decreto n. 2.208/97 e Decreto n. 5.154/04

Decreto n. 2.208/97	**Decreto n. 5.154/04**
Educação Profissional é desenvolvida em três níveis: **Básico, Técnico e Tecnológico. (Art. 3º)**	Educação Profissional será desenvolvida por meio de cursos e programas de: **formação inicial e continuada de trabalhadores; Educação Profissional Técnica de nível médio; e Educação Profissional Tecnológica, de graduação e de pós-graduação. (Art. 1º)**
A Educação Profissional de nível técnico deve ter organização curricular própria e independente do Ensino Médio, podendo ser oferecida de forma **concomitante** ou **seqüencial** a este. (Art. 5º)	A Educação Profissional Técnica de nível médio (...) será desenvolvida de forma articulada com o Ensino Médio, através da forma **integrada**, **concomitante e subseqüente** ao Ensino Médio. (Art. 4º)
Limite de 25% do total da carga horária mínima, conferida ao Ensino Médio, para aproveitamento no currículo da habilitação profissional. (Art. 5º)	Não prevê limite para aproveitamento da carga horária do ensino médio para a Educação profissional.

Fonte: A autora deste trabalho, com base no Parecer CNE/CEB n. 39/04.

[39] Aprovado em 08 de dezembro de 2004.

O Decreto n. 5.154/2004, além das modificações já referidas no âmbito dos níveis e das formas de oferta, foi importante por abrir a possibilidade de estabelecer a integração entre o ensino médio e a educação profissional, promover a extinção do nível básico que era criticado por aceitar alunos sem qualquer escolaridade e a determinar a eliminação do ensino modular que fragmentava e conferia um caráter pontual ao ensino (FRIGOTTO; CIAVATTA; RAMOS, 2005).

Em 28 de julho de 2004, a SEMTEC (Secretaria de Educação Média e Tecnológica) passou a ser denominada de SETEC (Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica). Essa alteração acarretou a necessidade de subdividir a SETEC em dois departamentos: Políticas de Articulação Institucional e Desenvolvimento e Programas Especiais. (A partir de então, a Secretaria de Educação Básica passou a ser responsável pelo ensino médio). No entanto, alguns pesquisadores criticam a desvinculação, em nível administrativo, entre o ensino médio e a educação profissional por, certamente, dificultar o relacionamento entre os mesmos.

Uma das medidas mais recentes do Governo Lula se refere à Implantação da Escola de Fábrica[40]. Assim, em junho de 2005, a Medida Provisória n. 251 (MEC/SETEC) institui o denominado 'Projeto Escola de Fábrica', que visa incluir jovens de baixa renda em Unidades Formadoras de Educação Profissional, no próprio ambiente de trabalho, através de Cursos de Iniciação Profissional. Esse

[40] Algumas empresas já disponibilizam Projetos que, embora diferentes da Escola de Fábrica, levam a sério a responsabilidade social há algum tempo, tal como é o caso da Belgo Mineira, em Sabará-MG, que mantém uma "Escola dentro da Fábrica" desde 1996. Para maiores detalhes, consultar: CRUZ, Ângela Maria de Moura. **Uma escola na empresa**: estudo de um programa educacional na Belgo Sabará-MG. 2005. 158 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

Projeto[41] objetiva envolver o setor produtivo no campo educativo, buscando promover uma maior responsabilidade social no âmbito das empresas. As Unidades Formadoras são constituídas pelas empresas (de todos os portes), incluindo prestadoras de serviço de qualquer natureza. Elas são responsáveis pela organização do ambiente escolar montado em suas dependências, pelos uniformes, pela alimentação, e pelo transporte dos alunos. Além disso, cabe à empresa indicar os funcionários que atuarão como instrutores. A seguir, os principais referenciais desse Projeto (BRASIL, 2005, p. 4):

METAS

- Implantação de 500 Unidades Formadoras em fábricas, empresas e unidades de produção a partir de 2005.
- Formação profissional inicial de 10.000 jovens por ano nas Unidades Formadoras;
- Formação de rede de Instituições Gestoras para coordenação de grupos de Unidades Formadoras;

IMPACTOS

- Inclusão social de jovens de 15 a 21 anos, de baixa renda, por meio de formação profissional e ampliação das possibilidades de inserção no mundo do trabalho;
- Reconhecimento do princípio educativo dos espaços produtivos;
- Ampliação da responsabilidade social do empresariado brasileiro.

PÚBLICO-ALVO: Jovens que pertençam a famílias com renda per capita menor ou igual a um salário mínimo, não participantes do programa de aprendizagem, conforme previsto na CLT, nas seguintes condições:

- **Jovens de 15 a 18 anos** que estejam matriculados ou retornando ao ensino público regular nas etapas finais do Ensino Fundamental ou no percurso do Ensino Médio;
- **Jovens até 21 anos** que concluíram a alfabetização, inclusive no programa Brasil Alfabetizado e que estejam matriculados ou ingressando na Educação de Jovens e Adultos.

CURSOS:

São oferecidos cursos de formação profissional inicial para jovens, visando sua formação cidadã e preparação para o trabalho, conforme as seguintes condições:

[41] A Resolução/CD/FNDE n. 31 de 22 de julho de 2005 estabelece orientações e diretrizes para a execução do Projeto Escola de Fábrica, no âmbito do Ministério da Educação.

- Cada curso pode ser ofertado em uma das 20 (vinte) áreas profissionais reconhecidas pelo Conselho Nacional de Educação (CNE);
- São norteados por projetos pedagógicos construídos na articulação entre as necessidades produtivas e educativas, sendo que a organização curricular deve envolver conteúdos teóricos e práticos, definidos a partir das necessidades de trabalho da região e da formação cidadã.

AVALIAÇÃO E CERTIFICAÇÃO

- A avaliação e certificação dos alunos são responsabilidades das Instituições Gestoras, quando estas possuírem experiências em projetos educacionais, sendo inclusive credenciadas nos órgãos competentes para tal. Quando a Instituição Gestora possuir experiência apenas na gestão de projetos sociais, esta deve se associar a uma instituição de ensino profissional e tecnológica, para avaliação e certificação.

Cada jovem é beneficiado nos seis meses de duração do Projeto, por uma Bolsa-Auxílio, no valor mensal de meio salário mínimo. Por estar vinculada ao PROEP (Programa de Expansão da Educação Profissional), a Escola de Fábrica conta com o financiamento do BID, num valor estimado de R$ 10.000.000,00.

Rummert (2005) analisa a criação da Escola de Fábrica sob um olhar crítico. Segundo ela, a Escola de Fábrica foi modelada e "inspirada" pelos Projetos executados pelas Fundações IOCHPE[42] e PESCAR[43]. Assim, para ela, o MEC tem executado um duplo movimento de terceirização, ao terceirizar instituições para desenvolverem o trabalho educativo, que é de sua competência, e terceirizar os empresários, para gerenciarem a ação educativa, para atender seus próprios interesses imediatos.

[42] Instituída em 1989, pela IOCHPE – MAXION S/A – grupo empresarial que opera no segmento de autopeças e equipamentos ferroviários, que desenvolve programas nas áreas de educação, cultura e Bem-Estar Social, realizando parcerias com entidades públicas e privadas. Para maiores detalhes, consultar: <http://www.fiochpe.org.br>.

[43] O Projeto Pescar é uma Rede que funciona por meio do sistema de franquia social. As empresas franqueadas pela Fundação Projeto Pescar abrem espaço para a formação pessoal e profissional de adolescentes de baixa renda em suas próprias dependências, encaminhando-os, depois, ao mercado de trabalho. Além de promover a aprendizagem básica para o exercício de uma profissão nas mais diversas áreas da indústria, do comércio e da prestação de serviços, o Projeto estimula seus jovens a adotar novos hábitos e atitudes de convivência e cidadania. O princípio básico é simples e de fácil operacionalização: cada um pode ensinar aquilo que sabe fazer bem. Para maiores detalhes, consultar: <http://www.projetopescar.org.br>.

Essa autora questiona, também, a forma naturalizada pela qual a educação se subordina às demandas do mercado, plenamente sintonizada com a posição do Banco Mundial (1990, p. IV), segundo a qual *"O principal bem dos pobres é o tempo para trabalhar. A educação aumenta a produtividade desse bem".*

A importância do aumento do nível de escolaridade dos jovens é expressa no Projeto, na medida em que se explicita que a carga horária de 600 horas destina-se *"tanto à formação profissional quanto à formação cidadã através de temas transversais (cidadania, inserção social, comunicação inter-pessoal, sociabilidade, meio ambiente, saúde coletiva, dentre outros)"* (BRASIL, 2005, p. 4). Entretanto, Rummert (2005) considera que a carga horária é muito pequena, no sentido de contemplar os objetivos propostos.

Outro ponto que merece ser registrado é a posição de Bauer (2005) ao enfatizar que "os trabalhadores precisam aprender a ensinar". Contudo, Rummert (2005) questiona essa posição, ao afirmar que o Brasil vivencia um processo de múltiplas desqualificações, sobretudo, nos campos do trabalho docente, na formação do jovem trabalhador e no âmbito do próprio conhecimento:

> A desqualificação do trabalho docente, visto que, na concepção do Projeto, basta um treinamento de dois meses para que qualquer profissional possa "aprender a ensinar". A desqualificação do próprio conhecimento, a ser transmitido de forma parcelar, fragmentada, utilitária, em relações de aprendizagem estabelecidas com outros trabalhadores também portadores de conhecimentos fragmentados. A desqualificação do próprio jovem que está sendo formado segundo os interesses empresariais, objeto de um processo de distribuição diferencial do conhecimento determinado pela origem de classe (RUMMERT, 2005, p. 313).

Com o acirramento dessas desqualificações, as políticas compensatórias vêm sendo reforçadas, encobrindo as conseqüências de suas ações e os interesses governamentais, que não se encontram bem explícitos.

Outra iniciativa feita pelo Governo Lula, é o PROEJA – Programa de Integração da Educação Profissional ao Ensino Médio, na Modalidade de Educação de Jovens e Adultos, que foi instituído pelo Decreto n. 5.478/2005 que dispõe sobre a formação inicial e continuada de trabalhadores e a educação profissional técnica de nível médio.

Deve-se destacar também, outra iniciativa do Governo, consubstanciada no PROJOVEM – Programa Nacional de Inclusão de Jovens. Esse programa foi veiculado pela Lei Federal n. 11.129 de 30 de junho de 2005, que criou também, o Conselho Nacional da Juventude (CNJ) e a Secretaria Nacional da Juventude.

O PROJOVEM visa possibilitar que jovens de 18 a 24 anos prossigam nos seus estudos, tenham melhores condições de trabalho e acesso ao exercício da sua cidadania. Durante os doze meses do curso, cada aluno tem um auxílio mensal de R$ 100,00 (cem reais).

Suas principais metas são: elevação de escolaridade, com a conclusão do ensino fundamental; qualificação profissional, com certificado de formação inicial; inclusão digital; e desenvolvimento de ações comunitárias de interesse público.

O CNJ visa à formulação de diretrizes para a ação do Governo voltadas à promoção de políticas públicas de juventude; ao fomento de estudos e pesquisas sobre a realidade socioeconômica dos jovens; e ao intercâmbio entre as organizações juvenis nacionais e internacionais.

Importante foi, também, para a educação profissional, a iniciativa do Ministério da Educação ao elaborar uma proposta para instituição de um Sistema Nacional de Certificação Profissional - SNCP. Segundo essa Proposta (BRASIL, 2005), a certificação profissional pode ser entendida como o reconhecimento formal dos conhecimentos e práticas dos trabalhadores, desenvolvidos na experiência de vida,

de trabalho, na escola ou em programas de qualificação social e profissional. Nesse sentido, valoriza-se a formação continuada, desenvolvida ao longo da vida, e ampliam-se as oportunidades de acesso dos trabalhadores ao mundo do trabalho. Nesse sentido, o SNCP elaborou o documento denominado “Repertório Nacional de Qualificações Certificáveis”, conforme está exposto a seguir:

> O Repertório Nacional de Qualificações Certificáveis descreve os saberes, competências, habilidades e aptidões profissionais mínimos que conformam as qualificações ou arcos ocupacionais passíveis de certificação, assim como seus correspondentes itinerários formativos, com base na CBO, nas áreas profissionais definidas nas Diretrizes Curriculares Nacionais da Educação Profissional, na Classificação Nacional de Atividades Econômicas e nas normas do Sistema Brasileiro de Avaliação de Conformidade.
> O/a trabalhador/a que busca a certificação de seus conhecimentos, saberes, competências, habilidades e aptidões profissionais, desenvolvidos em programas educacionais ou pela experiência de trabalho, dirige-se a entidades certificadoras, públicas ou privadas, credenciadas junto ao SNCP. As entidades certificadoras credenciadas implementam processos de reconhecimento das aprendizagens formais ou informais do/a trabalhador/a, com base nos perfis profissionais e itinerários formativos definidos no Repertório Nacional de Qualificações Certificáveis. O/a trabalhador/a certificado/a será formalmente reconhecido, por meio de documento próprio, os saberes, competências, habilidades e aptidões profissionais mínimos da qualificação/arco ocupacional e os correlatos certificados de formação inicial ou continuada, certificados de qualificação para o trabalho, diplomas de técnico de nível médio ou de graduação tecnólogica. O/a trabalhador/a parcialmente certificado ou não-certificado será orientado pela entidade certificadora quanto às necessidades de complementação de sua formação profissional ou educacional e automaticamente encaminhado para relação de entidades credenciadas junto ao Sistema Público de Emprego ou aos Sistemas da Educação Nacional, com vistas a complementar sua formação profissional ou educacional. Após a complementação de sua formação, o/a trabalhador/a retornará à entidade certificadora, portando documento comprobatório da complementação formativa, e fará jus à certificação pleiteada (BRASIL, 2005, p. 7).

O Modelo de Certificação citado foi analisado por Fidalgo & Santos (2003, p. 42), que explicitaram as experiências de outros países como a França, Canadá, Reino Unido, México e Chile, neste campo. Segundo esses pesquisadores:

> Embora os sistemas de certificação de competências tenham características que pareçam unificadas – criação de um mecanismo que os dê conta de reconhecer os saberes construídos em outros espaços sociais que não só a educação formal e que atendam de forma mais efetiva as demandas do setor produtivo, torna-se necessário ler nas entrelinhas das proposições dos

> diferentes interlocutores a fim de se compreender os reais interesses e identificar seus reais condicionantes, tendo-se em vista a antagônica relação entre capital e trabalho.

A questão da certificação de competências e, sobretudo, da referente aos saberes ditos tácitos/experienciais tem sido alvo de muitas discussões e debates, que embora importantes, não se constituem como objeto de investigação desta pesquisa.

3 A FORMAÇÃO DO TECNÓLOGO NO BRASIL

3.1 Breve Retrospectiva da Formação do Tecnólogo

O objetivo deste capítulo é o de fazer um resgate histórico do objeto de estudo desta pesquisa – a formação do tecnólogo. Soares explica que a formação do tecnólogo está intimamente ligada aos Cursos de Engenharia de Operação: *"os cursos de engenharia de operação e os de tecnologia visavam à formação do mesmo tipo de trabalhador técnico exigido pela estrutura produtiva – o técnico intermediário"* (SOARES, 1982, p. 280). Assim, para se entender a origem e o desenvolvimento dos Cursos de Formação de Tecnólogos, faz-se necessário proceder a uma explanação sobre a origem e o desenvolvimento dos Cursos de Engenharia de Operação.

Em um primeiro momento, descreve-se o percurso do Curso de Engenharia de Operação, desde sua criação até seu desmantelamento. Em um segundo momento, faz-se a retrospectiva da instalação dos Cursos Superiores de Tecnologia no Brasil e seus desdobramentos estruturais e legais, até os dias atuais.

3.1.1 O Engenheiro de Operação: uma iniciativa sem muito sucesso

A implantação de Cursos de Engenharia no Brasil[44] teve como marco definidor, o período de transição do sistema agro-exportador para a fase de implementação de uma sociedade urbano-industrial. Ou seja, nesse momento, vivenciava-se a queda da Bolsa de Nova York, ocorrida em 1929, que provocou grandes desdobramentos na sociedade e no setor produtivo, sendo que um deles se consubstanciou no encaminhamento do capital, então destinado às lavouras de café, para o setor industrial, uma vez que o referido produto, em decorrência da crise mundial instalada, perdera seus mercados externo e interno (PEREIRA & FARIA, 2002).

Em meados de 30, a economia brasileira, em plena "Era Vargas" obteve um significativo crescimento, que se estendeu ao campo social, com o aumento e consolidação da classe média. Na área educacional, presenciavam-se os embates entre os defensores da escola particular e os denominados "profissionais da educação" ou "Pioneiros da Escola Nova" que levantaram a bandeira de uma educação pública, laica, democratizada e de qualidade (CURY, 2000).

Decorrente desse contexto, muito marcado pela intervenção do Estado, ocorreu uma expansão do pólo industrial que passou a contar com equipamentos e maquinários mais modernos e avançados, tendo em vista a necessidade de dar resposta a uma demanda, cada vez mais intensificada. Esse "boom" fez com que se reconhecesse a importância do engenheiro e, o Decreto Federal n. 23.569/33 regulamentou essa categoria profissional, assim como os cursos de Arquitetura e de

[44] As primeiras escolas de Engenharia no Brasil foram implantadas no começo do século XIX, e eram direcionadas para a formação, voltadas, sobretudo, para as artes militares.

formação de Agrimensores, instituindo também, os Conselhos Federal e Regional de Engenharia e Arquitetura.

Com a instauração do Estado Novo, na segunda fase da Era Vargas, em decorrência do clima ditatorial então vivenciado, é outorgada a Constituição de 1937. A eclosão da Segunda Guerra Mundial provocou a impossibilidade do Brasil importar dos países que estavam em conflito. Vargas então, implementa a política de "substituição das importações" que provocou o crescimento da indústria nacional. Nesse sentido, explica Furtado (1972, p. 23):

> *Seria um equívoco imaginar que a industrialização derivou seu impulso principal da ação do Estado. O impulso principal originou-se nas próprias forças econômicas, como decorrência das tensões criadas pela crise do comércio exterior. Na verdade, a ação do Estado foi em grande parte uma resposta a essas tensões, mas o resultado final favoreceu o processo de industrialização. A crise do comércio exterior criou indiretamente, para as atividades ligadas ao mercado interno, uma situação privilegiada. A redução da capacidade de importar obrigou as indústrias complementares das importações a economizar ou substituir insumos importados. O alto custo ou a inexistência de peças importadas acicatou o engenho de mecânicos e engenheiros locais.*

No mencionado período de arbítrio, a Reforma Capanema contribuiu significativamente para a adequação do sistema escolar ao setor produtivo, haja vista a preocupação com a sistematização dos ramos de ensino de nível técnico, entre os quais se destacava o ensino industrial[45].

Após a era Vargas, em 1950, com o crescente avanço tecnológico do setor produtivo, principalmente devido ao adentramento de corporações industriais multinacionais, instaladas em território brasileiro, tendo em vista o término do

[45] A Reforma Capanema reafirmou a institucionalização de um ensino secundário seletivo e propedêutico. Cabe explicar que ela foi muito significativa para a expansão da educação profissional no País, não apenas pela regulamentação dos ramos técnicos de ensino, como também, pela criação do SENAI (Serviço Nacional de Aprendizagem Industrial), SENAC (Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial), que depois iriam formar o denominado Sistema S, que embora venha recebendo verbas públicas, é dirigido pelo empresariado.

protecionismo à indústria brasileira, as empresas começaram a demandar, de forma mais acirrada, profissionais capacitados para utilizarem, com competência, os novos equipamentos disponibilizados. Porém, devido ao fato do Brasil não contar, na época, com um número suficiente de trabalhadores capacitados para exercerem as funções ligadas às tecnologias avançadas, as corporações lançaram mão de profissionais estrangeiros que, por serem supostamente mais experientes e entendidos dos processos condizentes àqueles maquinários, começaram a comandar as atividades operativas. Segundo Soares (1982), a hegemonia tecnológica das empresas estrangeiras era assegurada pela contratação de profissionais de seus países de origem, para ocupar os altos escalões de suas organizações[46]. Oliveira Júnior (1959, p. 44) critica os motivos pelos quais, anteriormente, era impossível alcançar um nível adequado de produção, sem contar com maquinários e trabalhadores estrangeiros:

> (...) não fabricamos as máquinas que usamos em nossa produção. Tais máquinas são importadas e, ao importá-las, pagamos ao país de origem a tecnologia que nossas escolas de engenharia não cuidaram de nos favorecer em tempo oportuno.

Lima (1962) explicita que os requisitos fundamentais exigidos para a função de engenheiro se traduziam nos seguintes atributos: coragem e integridade; sede de saber; imaginação; capacidade para julgar com acerto; apuração do pensamento; instinto de economia; hábito de examinar o que existe por trás de uma manifestação qualquer, para determinar a causa; aptidão para liderança; engenho; capacidade de trabalho; e habilidade de pensar e falar de modo lúdico (sic). Laudares e Ribeiro

[46] Deve-se ressaltar que na ocupação desses cargos, geralmente, utilizava-se o nepotismo.

(2000) afirmam que a formação profissional do engenheiro está vinculada aos interesses do capitalismo, ao longo da sua história.

> A formação e qualificação altamente técnicas e pragmáticas do engenheiro, no processo produtivo, revelam uma prática ideológica para manter as relações hierárquicas do trabalho capitalista, para a reprodução da acumulação do capital (LAUDARES & RIBEIRO, 2000, p. 494)

O Curso de Engenharia tinha, na época, como objetivo a formação de profissionais para ocuparem os quadros dirigentes, com o propósito de administrar, coordenar e comandar todo o trabalho das indústrias. Entretanto, a modernização das empresas demandava, sobretudo, profissionais para exercerem os cargos técnicos e, devido a essa realidade, esses acabaram sendo destinados, de um modo geral, a engenheiros brasileiros (KAWAMURA, 1981).

Mesmo tendo diminuído a referida diferenciação entre os engenheiros estrangeiros e os brasileiros, os formandos em engenharia continuaram a ocupar tanto quadros dirigentes, quanto quadros técnicos, provocando assim, o que Kawamura (1981, p. 34), chamou de “bipolaridade funcional”:

> *(...) podemos dizer que a organização burocrática conduz a bipolarização do exercício profissional, de um lado, para os escalões superiores da hierarquia ocupacional e, de outro, para os inferiores. No primeiro caso, suas funções tendem a caracterizar-se como eminentemente gerenciais e, no último, como eminentemente técnicas operativas, com freqüência de cunho rotineiro.*
> *Essa tendência à bipolarização do exercício profissional vem tornando funcionalmente inadequada a formação tradicional do engenheiro, pois os cargos nos altos escalões passam a requerer uma capacitação gerencial e, em contrapartida, as novas funções subalternas uma capacitação técnica operacional.*

Essa bipolarização funcional acarretou inúmeras críticas por parte dos engenheiros, que, obviamente questionaram a atribuição de tarefas técnicas a eles. Por outro lado, esses profissionais enfatizavam que a indústria carecia de técnicos,

cuja atuação intermediasse as ações do profissional de nível médio com as do portador de graduação plena.

A alternativa cogitada para resolver a situação exposta era a criação de um curso superior que contemplasse uma formação mais direcionada para a operacionalidade técnica, que viesse atender o mercado de forma mais rápida e pontual. Segundo Romanelli (2003), nessa época, a crescente demanda de trabalhador significava a oferta de trabalho, mas não necessariamente a oportunidade de emprego, pois esse estava condicionado à qualificação profissional.

Pressupõe-se que a universidade regular[47] formava um profissional mais voltado para uma visão global do processo, com pouco domínio de setores específicos, vinculados ao 'saber fazer'. Contudo, segundo Romanelli (2003), a necessidade do sistema econômico da época apontava e direcionava a demanda para uma educação voltada para as especificidades buscadas pelo setor produtivo. No ano de 1960, por exemplo, o déficit de pessoal com qualificação de nível intermediário no mercado, era de 73%, aumentando em 1970 para 79%.

Soares (1982) explica que a resposta para esse problema seria a formulação de um currículo mais reduzido, se comparado ao da graduação plena em engenharia, com um direcionamento formativo para a operacionalidade industrial e para as tecnologias complexas. Nessa propositura, decidiu-se no campo da engenharia, realizar em caráter experimental, uma adaptação curricular, tendo em vista a criação do denominado Curso de Engenharia de Operação.

Segundo Peterossi (1980), a motivação para tal empreendimento partiu de experiências positivas desses cursos em outros países: Colleges of Advanced

[47] O termo "Universidade Regular" é utilizado para se referir a qualquer Universidade na qual os cursos de Engenharia tinham, no mínimo 4 ou 5 anos de duração.

Technology na Inglaterra; os Juniors Colleges, nos EUA; os Institutes Universitaires de Technologie, na França; e os Tanki Daigaku, no Japão.

A criação dos Cursos Superiores de Engenharia de Operação ocorreu no ápice de um rápido avanço tecnológico na indústria brasileira, que, reitera-se, carecia de profissionais que intermediassem as ações do engenheiro pleno com as do técnico de nível médio. O curso técnico em nível médio enfatizava a formação prática/ teórica geral e superficial, em tempo reduzido, enquanto o curso de engenharia plena visava uma formação mais extensa, com uma abrangência mais geral e ampla. Tornava-se necessária então, a criação de uma formação intermediária mais voltada para os setores específicos do setor produtivo, com ênfase na prática.

A formação do Engenheiro de Operação deveria ter uma abrangência generalista, com currículo que contemplasse disciplinas que abordassem programação e planejamento, controle de qualidade, conhecimentos econômicos e tomada de decisões (BRASIL, 1977).

Por sua vez, o Curso de Engenharia Plena, com duração de 5 anos[48], deveria contemplar uma formação mais científica, centrada no gerenciamento do trabalho. Segundo Soares (1982) as grandes multinacionais instaladas no País, exigiam mão-de-obra qualificada para funções de execução e detalhamento de projetos, reparação e manutenção de equipamentos e controle de qualidade.

Na verdade, o que se requeria era a capacitação de uma força de trabalho para atuar em funções meramente operativas. Kawamura (1981, p. 33) esclarece que:

[48] Em 1962 o Conselho Federal de Educação estabeleceu a duração de 5 anos para a formação do “engenheiro pleno”.

> *As transformações ocorridas provocaram o deslocamento de núcleo de oportunidades de trabalho do engenheiro para o âmbito do setor industrial, especialmente nas grandes empresas, em sua maioria sob o controle estrangeiro e estatal.*

Sem dúvida, esse trabalho poderia ser executado por engenheiros plenos. Porém, sob o foco do olhar econômico, a formação de cinco anos implicaria em maiores custos e num maior espaço de tempo, tornando-se dispendiosa na prática. Acresceu a isso, a concepção segundo a qual o engenheiro possuía uma formação para dirigente e executava uma função meramente instrumental, o que significava 'descer o nível' da categoria.

Em 1961, foi promulgada a 1ª Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei n. 4.024/61), que em seu art. 104, atribuía poder às instituições superiores, para organizar cursos com currículos e períodos escolares próprios:

> *Será permitida a organização de cursos ou escolas experimentais, com currículos, métodos e períodos escolares próprios, dependendo o seu funcionamento para fins de validade legal da autorização do Conselho Estadual de Educação, quando se tratar de cursos primários e médios, e do Conselho Federal de Educação, quando de cursos superiores ou de estabelecimentos de ensino primário e médio sob a jurisdição do Governo Federal.* (BRASIL, 1961, art. 104).

Essa mesma prerrogativa foi respaldada pelo Parecer n. 280/62, do Conselho Federal de Educação (CFE). Segundo Cunha (2000c), nesse período, a Diretoria do Ensino Superior (DES) do Ministério da Educação (MEC), juntamente com pesquisadores ligados à produção industrial, passaram a avaliar o currículo da graduação plena em engenharia, como sendo de alto custo e muito extenso. Os estudos da DES chegaram à conclusão da necessidade de se criar o Curso de Engenharia de Operação, de curta duração, para atender com eficiência e com

maior eficácia[49] os setores industriais, principalmente o automobilístico. Segundo Sousa (1977, p. 37), os cursos de 'Curta Duração', na época, eram *"apresentados como uma forma conveniente, social e economicamente, de fazer face à crescente demanda por educação de nível superior, através da diversificação, inclusive espacial, da oferta de oportunidades".*

Nesse sentido, o Parecer CFE n. 60/63 aprovou a proposta do MEC que determinava a implantação de Cursos de Engenharia de Operação, com duração de três anos. Entretanto, sua implementação somente se deu em 1965. Uma vez criado o referido curso, era preciso diferenciar as competências do Engenheiro Pleno e as do Engenheiro de Operação, tal como explica Vitorette (2001, p. 26):

> *O engenheiro operacional não requer a mesma formação trabalhada na formação do Engenheiro pleno, com relação a formação básica e geral, a qual deve ser uma formação especializada em uma parte de grandes áreas da engenharia. Inclusive sua formação prática é maior do que a do Engenheiro pleno, apresentando contatos com trabalhos práticos e laboratoriais, oficinas, estágio industrial que são aspectos mais requisitados e importantes na formação do Engenheiro Operacional. Inclusive o seu núcleo comum, currículo mínimo deve ser distinto dos cursos plenos de Engenharia.*

Segundo Cunha (2000c), após definição dos currículos mínimos dos Cursos de Engenharia de Operação, pelo Parecer CFE n. 25/65[50], esses cursos passaram a ser ofertados para cerca de 3 mil alunos, matriculados nas seguintes instituições: PUC Minas, PUC São Paulo, PUC Rio de Janeiro e Instituto Nacional de Santa Rita do Sapucaí (MG). De acordo com o Parecer CFE n. 25/65 são as atribuições do Engenheiro de Operação:

---

[49] "Compreende-se por eficácia a capacidade que uma atividade tem para produzir efeitos desejados ou para atingir resultados esperados. Eficiência, por sua vez, indica o grau de esforço empregado para produzir efeitos ou atingir resultados" (FIDALGO & MACHADO, 2000. p. 140).

[50] Esse Parecer explicita também a necessidade desses cursos serem ofertados em locais próximos aos parques industriais.

> *(...) O engenheiro de operação caracteriza-se por uma formação predominantemente prática, necessária à condução dos processos industriais, à direção da aplicação da mão-de-obra, às técnicas de utilização e manutenção de equipamentos, enfim às atividades normais ou de rotina das indústrias.*
> *(...) as modalidades possíveis de Engenheiro de Operação poderão ser as mais numerosas, em consonância com as necessidades do meio. Em certos casos, poderá ser preferida a formação de Engenheiros de Operação de tipo mais geral, podendo atingir um determinado número de indústrias de um mesmo tipo básico. Noutros casos, será admissível uma formação mais específica* (BRASIL [DOCUMENTA 34], 1965, p. 93).

Nesse período, foi expedido o Decreto Federal n. 57.075/65 que estabeleceu que os Cursos de Engenharia de Operação só poderiam ser ministrados em instituições de ensino superior de engenharia, que estivessem em situação regular perante os órgãos competentes.

Em 10 de maio de 1965, o Conselho Federal de Engenharia e Arquitetura (CONFEA) enviou um Ofício ao então Ministro da Educação – Prof. Flávio Suplicy Lacerda, no qual sugeria a designação de "Técnico em Engenharia de Operação" para o profissional com formação de curta duração, a fim de diferenciá-lo dos demais engenheiros. No mesmo mês, o Ministro da Educação comunicou ao CONFEA que concordava com a sugestão, solicitando o pronunciamento do CFE que, através da Câmara do Ensino Superior, mediante Parecer CFE n. 862/65 aprovaria a proposta. Porém, tal Parecer não foi homologado pelo Ministro da Educação, não ocorrendo assim, a mudança na nomenclatura do profissional em apreço.

No mesmo ano, foi proposto que os Cursos de Engenharia de Operação funcionassem fora das instalações das universidades. Esse distanciamento, segundo os gestores das políticas públicas, fazia-se necessário para que as formações, tanto plena, quanto curta, conservassem as características a que se destinavam. Assim, esses cursos começaram a se instalar fora do lócus universitário.

A Escola Técnica Federal do Rio de Janeiro implantou, em 1966, o Curso de Engenharia de Operação, nas modalidades de eletrônica e mecânica, através de um convênio com a Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, contando com o apoio da Fundação Ford[51], que se responsabilizou tanto pelo financiamento da vinda de professores da Universidade Estadual de Oklahoma (Estados Unidos), quanto pela doação de equipamentos e pela assistência técnica (MOURÃO, 1975).

Em 1964, o Instituto Politécnico da Universidade Católica de Minas Gerais (IPUC-MG) iniciou suas atividades, explicitando a intenção de ofertar Cursos de Engenharia de Operação.
Em junho do mesmo ano, o IPUC-MG fez tentativas da aceitação desses cursos, sendo por muitas vezes recusadas.
Nos anos de 1965 e 1966 essa temática foi colocada em pauta várias vezes, a fim de buscar uma solução que resolvesse o impasse. Na verdade, os Cursos de Engenharia de Operação começaram a funcionar em 1964, tendo o reconhecimento para funcionamento apenas em 1966, sendo extintos em 1972, no âmbito da Instituição em pauta.
A extinção desses Cursos deveu-se ao fato do constrangimento ocorrido, devido às interferências do CREA-MG. Esse órgão, no momento da emissão das carteiras de Engenheiro de Operação, para os egressos do Curso em pauta, se negou a tomar essa providência. Tendo em vista um mandato judicial que determinava a expedição das carteiras do CREA-MG, a diretoria desse órgão decidiu renunciar aos seus cargos (PEREIRA & FARIA, 2002).
Tendo em vista esse impasse, o CONFEA instituiu uma comissão para proceder a expedição das carteiras profissionais.

Em 1966, no mês de julho, o CONFEA divulgou a Resolução n. 151/66, que nos artigos 5º ao 8º normalizou o exercício da profissão dos formados pelas Escolas de Engenharia, no que tange à atuação do Engenheiro de Operação:

> *Art. 5º - Sob a direção e a supervisão de engenheiro ou arquiteto, diplomado em curso, cujo enquadramento seja de 4 ou 5 anos, nos termos da Portaria n.º 159, de 14-6-1965, do Ministério da Educação e Cultura, são as seguintes as atribuições dos profissionais de que trata a presente Resolução:*
> *a. a operação de atividades relacionadas com a execução de obras, serviços ou trabalhos de engenharia ou arquitetura;*
> *b. a coordenação da operação da mão de obra necessária à execução de obras, serviços ou trabalhos de engenharia ou arquitetura.*
> *Art. 6º - As atribuições indicadas no art. 5º serão limitadas ao setor da engenharia ou da arquitetura que corresponda à modalidade do currículo realmente cursado.*

[51] Segundo Soares (1982), essa colaboração da Fundação Ford se deu no momento que seus representantes contataram a PUC-SP e apresentaram um plano para ampliação dos cursos de Engenharia de Operação no Brasil.

> *Art. 7º - A limitação a que se refere o art. 6º será fixada pelos CREA, mediante indicações constantes de normas que, para esse fim, forem elaboradas pelo CONFEA.*
> *Art. 8º - Os profissionais abrangidos por esta Resolução estão sujeitos a todas as disposições legais e decretos regulamentares, bem como às Resoluções, aprovadas pelo CONFEA, em tudo que lhes for aplicável (BRASIL [Resolução CONFEA n. 151], 1966, art. 5º - 8º).*

Ao ser divulgada a referida Resolução, aqueles que defendiam os direitos do Curso de Engenharia de Operação, consideraram inadmissíveis os dispositivos expressos na mesma. No mês seguinte, o Ministro Muniz de Aragão, solicitou ao CONFEA o reexame da sua Resolução n. 151/66, alegando que as atribuições estabelecidas, não eram pertinentes à legislação em vigor.

Ainda em 1966, foi publicada a Lei n. 5.194/66, que regulamentou o exercício das profissões de engenheiro, arquiteto e engenheiro agrônomo. Esse documento conferia uma maior autonomia às profissões e introduzia outras determinações, tais como: garantia do salário mínimo profissional a essas categorias; distinção das profissões, segundo suas funções de interesse social; estabelecimento de Câmaras Especializadas nos CREAs; registro de firmas pelos CREAs; autonomia do CONFEA para baixar Resoluções; eleição e não designação do presidente do CREA; e aumento do número de componentes do CONFEA que passa a contar com 18 membros.

Pode-se observar que a mencionada legislação não fazia qualquer alusão aos Cursos de Engenharia de Operação. Somente dois meses depois, o Decreto-Lei n. 241 de 28 de fevereiro de 1967, passa a incluir os engenheiros de operação entre os profissionais regulados pela Lei n. 5.194/66, tal como pode ser observado no seu artigo 1º:

> *Art. 1º - Os engenheiros de operação, diplomados em cursos superiores legalmente instituídos, com duração mínima de três anos, ficam, para todos os efeitos, incluídos entre os profissionais que têm o exercício das suas*

> *atividades regulado pela Lei número 5.194, de 24 de dezembro de 1966.* (BRASIL [DOCUMENTA 66], 1967, p. 115)

Em 30 de junho de 1967, foi expedido o Decreto Federal n. 60.925, decorrente da representação do então Reitor da Universidade Católica de Minas Gerais, Dom Serafim Fernandes de Araújo, dirigida ao Presidente da República, manifestando-se contra a Resolução n. 151/66 do CONFEA, que estaria contrariando as Diretrizes da Política Educacional, ao equiparar os engenheiros de operação aos práticos, na medida em que eles só poderiam exercer suas atividades sob a responsabilidade de engenheiros com formação de 4 e/ou 5 anos de curso.

O Decreto n. 60.925/67, em seus artigos 1º ao 3º, estabeleceu o seguinte:

> *Art. 1º - O Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CONFEA), nos termos do que dispõem os artigos 3º, 7º e 57º da Lei número 5.194 de 24 de dezembro de 1966 e o artigo 1º do Decreto-Lei nº 241, de 28 de fevereiro de 1967, determinará aos Conselhos Regionais de Engenharia, Arquitetura e Agronomia (CREAs) a expedição de carteiras de registro provisório aos engenheiros graduados em cursos de Engenheiro de Operação, com duração de 3 (três) anos, fazendo constar das referidas carteiras o Título profissional de "Engenheiro de Operação" e as atribuições constantes da Lei n. 5.194/66.*
> *Art. 2º - No registro profissional definitivo dos Engenheiros de Operação, aos quais se refere o artigo anterior, os CREAs farão constar, nos termos dos artigos 10 e 11 da Lei n. 5.194, de 24 de dezembro de 1966, as características próprias da modalidade de Engenheiros que tiverem sido indicadas pelas congregações das Escolas, Faculdades ou Institutos em que foram graduados.*
> *Art. 3º - O Conselho Federal de Engenharia, Arquitetura e Agronomia e os respectivos Conselhos Regionais reformarão, dentro do prazo de 30 (trinta) dias a contar da publicação do presente Decreto, todos os atos que estejam em desacordo com as disposições da Lei n. 5.194, de 24 de dezembro de 1966 e do Decreto-Lei n. 241, de 28 de fevereiro de 1967, substituindo inclusive todos os registros e carteiras profissionais em contradição com as normas do presente decreto* (BRASIL [DOCUMENTA 71], 1967, p. 73).

Porém, o CONFEA não concordou com as medidas que deveriam ser tomadas, a partir da veiculação do referido Decreto. Assim, solicitou sua revogação ao então Presidente da República, Marechal Arthur da Costa e Silva[52]. A análise da

[52] Através do Ofício n. 310/67.

solicitação foi feita por gestores do Ministério do Trabalho, com a coordenação de Jarbas Gonçalves Passarinho, que concluíram pelo deferimento e conseqüente reformulação do Decreto n. 60.925/67 (PEREIRA & FARIA, 2002).

Assim, em agosto de 1967, o CONFEA solicitou ao Governo Federal a extinção do Decreto n. 60.925/67 e sua substituição por outro Decreto, cuja minuta fez anexar[53]. Entretanto, o então Consultor Geral da República, Adroaldo Mesquita da Costa emitiu o Parecer n. 735-H, de 04 de setembro de 1968, cuja conclusão encontra-se exposta a seguir:

> *O Decreto n. 60.925/67 não merece ser revogado ou substituído, tendo em vista que sua finalidade se coaduna com o propósito da legislação a que se refere, qual seja o de dar fiel aplicação as determinações do Decreto-Lei n. 241/67, que mandou incluir os engenheiros de operação entre os profissionais regidos pela Lei n. 5.194/66.* (BRASIL [DOCUMENTA 91], 1968, p. 169)

Esse Parecer foi aprovado pelo Presidente Costa e Silva, gerando indignação nos defensores dos Cursos de Engenharia Plena. Nesse contexto conturbado, no que se refere ao Curso de Engenharia de Operação, em 1968 é promulgada a denominada Lei n. 5.540 de 28 de novembro, responsável pela Reforma Universitária. Essa legislação, em seus artigos 18 e 23 respalda a continuidade dos Cursos de Engenheiros de Operação, iniciados em 1965:

> *Art. 18. Além dos cursos correspondentes a profissões reguladas em lei, as universidades e os estabelecimentos isolados poderão organizar outros para atender às exigências de sua programação específica e fazer face a peculiaridades do mercado de trabalho regional.*
> *Art. 23. Os cursos profissionais poderão, segundo a área abrangida, apresentar modalidades diferentes quanto ao número e à duração, a fim de corresponder às condições do mercado de trabalho.*
> *Parágrafo 1º. Serão organizados cursos profissionais de curta duração, destinados a proporcionar habilitações intermediárias de grau superior.*

[53] Através do Ofício n. 354/67.

> *Parágrafo 2º Os estatutos e regimentos disciplinarão o aproveitamento dos estudos dos ciclos básicos e profissionais, inclusive os de curta duração, entre si e em outros cursos* (BRASIL [DOCUMENTA 94], 1968, p. 131-132).

Posteriormente, em 11 de fevereiro de 1969, foi entrou em vigor o Decreto-Lei n. 464/69, que estabeleceu normas complementares à Lei n. 5.540/68, sendo que a respeito dos diplomas dos 'Cursos Superiores de Curta Duração', ficou definido:

> *Art 9º O registro de diplomas em universidades oficiais far-se-á por delegação do Ministério da Educação e Cultura, na forma do que dispõe o artigo 102 da Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961.*
> *Parágrafo único. Os diplomas correspondentes a cursos criados de conformidade com o artigo 18 da Lei número 5.540, de 28 de novembro de 1968, estarão sujeitos a registro e terão validade nos termos do artigo 27 da mesma lei (BRASIL [DOCUMENTA 98], 1969, p. 134).*

O Instituto de Pesquisa Econômica Social Aplicada – IPEA[54] elaborou um Plano Trienal, abrangendo os anos 1968, 1969 e 1970, no qual recomendava destinar os cursos superiores plenos para pessoas "intelectualmente mais dotadas". Com isso, ratificou-se a idéia de que os engenheiros operacionais seriam responsáveis exclusivamente, pela execução de atividades produtivas mais operacionais e pontuais, excluindo esse profissional de tarefas que exigissem um conhecimento mais aprofundado, posicionamento crítico e interesse científico.

Segundo Peterossi (1980), os caminhos de capacitação, então traçados para o ensino superior se subdividiam em duas categorias: a) capacitação de profissionais ajustados a funções de variadas profissões intermediárias, tais como: professores secundaristas, engenheiros operacionais, tecnólogos, profissionais especializados na área paramédica e técnicos laboratoristas; e b) formação de universitários com nível mais alto de especialização, tais como: médicos,

[54] O IPEA é um Instituto do Governo Federal, que produz pesquisas, projeções e estudos macroeconômicos, setoriais e temáticos com o objetivo de auxiliar o governo na produção, análise e difusão de informações voltadas para a formulação e planejamento de políticas para o país.

engenheiros e advogados. Segundo Sousa (1977), esta diferenciação entre "categorias profissionais" em nível superior pôde promover a acentuação do distanciamento entre os denominados cursos "nobres" e os "menos nobres".

O Decreto-Lei n. 547 de 18 de abril de 1969 autorizou as Escolas Técnicas Federais a organizarem e fazerem funcionar cursos profissionais superiores de curta duração, dentre eles, o Curso de Engenharia de Operação, pois elas já possuíam a infra-estrutura necessária. Por esse Decreto-Lei, essas Escolas Técnicas Federais foram dispensadas de "cobertura institucional" fornecida por Escolas de Engenharia[55]. Tendo em vista essa prerrogativa, representantes da Fundação Ford e funcionários da Diretoria de Ensino Industrial do MEC formaram uma comissão, com o propósito de implantar o Curso de Engenharia de Operação no âmbito das Escolas Técnicas Federais. Para esse projeto, a Fundação Ford motivou e subsidiou o envio de bolsistas para a Universidade Estadual de Oklahoma, a fim de cursarem Mestrado em Educação Técnica.

Em 09 de julho de 1969, o CONFEA veiculou a Resolução n. 178[56], que revogava a Resolução CONFEA n. 151/66, fixando as atribuições profissionais provisórias dos diplomados no Curso de Engenharia de Operação, em todas as suas modalidades, ou seja: Eletrotécnica, Eletrônica, Metalúrgica, Mecânica (Máquinas, Motores e Automotores), Têxtil, Fluído Dinâmica (Condicionamento de Fluídos e Refrigeração), Química, Estradas e Construção Civil (BASTOS, 1991).

Nesse período, muitos cursos de curta duração foram criados para minimizar a escassez de profissionais de nível intermediário com maior capacitação. Segundo Cunha (2000c), em 1971, o Governo brasileiro, através dos Acordos MEC/USAID,

[55] Esse Decreto-lei foi elaborado por força de convênios internacionais, conhecidos como "Acordos MEC/USAID", implantados durante o período de arbítrio e que impactaram a educação nacional, em todos seus níveis. É no Parecer CFE 44/72 que os Cursos Superiores de Curta Duração, baseado na Lei 5.540/68, são autorizados a funcionar sem autorização do CFE.
[56] Revogada pela Resolução 218, de 29/06/73 (D.O.U. 31/07/73).

contraiu empréstimo com o Banco Mundial para implantação de projetos para instauração do ensino profissional no nível do 2º grau, tendo em vista a "profissionalização compulsória", criada pela Lei n. 5.692/71. Os recursos advindos desses Acordos se destinaram, também, aos Cursos de Engenharia de Operação, e orçaram cerca de 8 milhões e 400 mil dólares. Esse financiamento contribuiu, sobretudo, para criação de Cursos de Engenharia de Operação, especialmente em Minas Gerais, Paraná e Rio de Janeiro[57].

No contexto das reformas educacionais empreendidas na época (Lei n. 5.692/71 e Lei n. 5.540/68) e dos Acordos MEC/USAID/BIRD, o I Plano Setorial de Educação e Cultura para o período de 1972/1974 do MEC previa incentivo especial para os cursos de nível superior de curta duração. Na verdade, o interesse do Projeto 19[58], que constava nesse plano, era o de contribuir para que a juventude brasileira se ajustasse às exigências oriundas do então desenvolvimento tecnológico e científico, vivenciado pelo País. Segundo o Projeto 19 (1971, p. 19/2) *"Considera-se carreira de curta duração aquela cujo termo médio de integralização do tempo de curso não passaria de 3 (três) anos"*.

Nesse sentido, o Projeto englobava a formação de tecnólogos, destacando suas particularidades: deveriam ser terminais (destinados a alunos que não procurassem a universidade, mas fossem diretamente para o trabalho); deveria estar em sintonia com as demandas do mercado de trabalho regional e nacional; deveriam ser extintos quando saturados no mercado de trabalho; deveriam formar profissionais destinados ao "fazer" e deveriam estar distanciados da universidade para construir uma identidade própria. O desenvolvimento do Projeto 19 contribuiu

[57] Através do Programa de Desenvolvimento do Ensino Médio e Superior de Curta Duração (PRODEM) e do Acordo MEC/BIRD.
[58] O título do Projeto 19 é: Incentivo à implantação das carreiras de Curta Duração.

para que o MEC destinasse atenção especial aos Cursos Superiores de Tecnologia, inclusive com implantação desses, em diferentes áreas de atuação e em diversas localidades.

Os objetivos do Projeto 19 para o Triênio 72/74 se traduziram em: *"atender à crescente procura pelo ensino superior, minimizar o problema do excedente, neutralizar a evasão do ensino superior e atender às novas e prementes solicitações do mercado de trabalho"* (BRASIL [I Plano Setorial de Educação e Cultura], 1971, p. 19/2).

Os documentos normativos, consubstanciados na Lei n. 5.540/68, no Projeto 19 e na Lei n. 5.692/71 se constituíram como as bases legais dos Cursos Superiores de Tecnologia. Vinte e oito desses cursos, no período compreendido entre 1973 e 1975 foram implantados em dezenove instituições de ensino na Região Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste do Brasil (SOARES, 1982). Assim, passam a conviver, a partir de então, os Cursos de Engenharia de Operação e os de Tecnologia.

O Curso de Engenharia de Operação era mais valorizado do que o Curso de Tecnologia[59], devido à facilidade de complementação de estudos, o que viabilizaria a formação do engenheiro pleno. Devido a esse diferencial, as demandas para os Cursos de Engenharia de Operação eram maiores, em relação às dos Cursos de Tecnologia.

[59]A tendência de considerar como preconceito a resistência dos indivíduos em aceitar um tipo de escolarização de nível superior que não os possibilite deixar de exercer funções instrumentais está presente em uma pesquisa que trata especificamente dos cursos de tecnologia. Nesse trabalho, o autor investiga os insucessos da implantação dos programas de tecnologia em Alagoas, vinculados à Universidade Federal daquele Estado, que podem ser explicados tomando por base teorias da economia da educação. Cf. (GUIMARÃES, 1979).

Ao mesmo tempo em que ocorriam ações e deliberações do Conselho de Engenharia, se estabeleciam no Conselho de Educação, discussões sobre a necessidade da criação de um Curso Superior de Curta Duração. Em 1968, o Governo do Estado de São Paulo, pela Resolução 2001/68, criou um grupo de trabalho para analisar e discutir a viabilidade da oferta dos cursos superiores de tecnologia no Estado de São Paulo. O relatório de conclusão desse grupo originou parecer positivo amparado pela Lei Federal n. 5.540/68, em seus artigos 18 e 23.
Baseado nesse documento, o Governo do Estado de São Paulo criou em 1969, o Centro Estadual de Educação Tecnológica de São Paulo (CEETESP), com o objetivo claro de promover a expansão dos Cursos Superiores de Tecnologia. Através do Parecer CEE/SP n. 50/70 foi autorizada a instalação e o funcionamento dos primeiros cursos de Tecnologia neste Centro. Posteriormente em 1973, o referido Centro passou a denominar-se 'Centro Estadual de Educação Tecnológica Paula de Souza' (CEETEPS).
Em 1970, o CEETESP consultou o CFE sobre a possibilidade de seus cursos de 3 anos serem considerados de 'duração média' e não de 'curta duração'. Pelo Parecer CFE n. 278/70, da Câmara do Ensino Superior, ficou esclarecido que o que caracterizaria os cursos superiores de 3 anos, não seria sua duração, mas o seu perfil profissional de conclusão.
Somente em 1974, pelo Decreto Federal n. 74.708/74 é que os Cursos Superiores de Tecnologia, ministrados pela Faculdade de Tecnologia de São Paulo (FATEC/SP) do CEETEPS, foram reconhecidos. Através da Portaria Ministerial n. 441/74 foi proposta a transferência dos cursos de Engenharia de Operação para as Universidades Federais, sendo, entretanto, esta proposta negada pelo Parecer CFE n. 1.060/73.

Em 1972, a Diretoria de Assuntos Universitários (DAU) do MEC instituiu uma Comissão para analisar, criteriosamente, a situação dos Cursos de Engenharia de Operação, tendo em vista o contexto da época. As similaridades existentes entre os dois referidos cursos, tanto no campo da formação, quanto no das atribuições/funções conferidas aos seus egressos geraram muitos impasses e confusões.

A Resolução CONFEA n. 208, de 9 de junho de 1972[60] não utilizava o termo 'Engenharia de Operação', mas a nomenclatura *'Curso de Nível Superior de Curta Duração ou Tecnólogos'* ao se referir ao Curso de Engenharia de Operação.

Em 1973, pela Resolução CONFEA n. 218 de 29 de junho, foram estabelecidas as atribuições conferidas às diversas modalidades dos Cursos de Engenharia, Arquitetura e Agronomia. Essa Resolução foi importante, principalmente por determinar as competências específicas dos Engenheiros de Operação e dos Tecnólogos. Assim, pela primeira vez na legislação do CONFEA, foram especificadas separadamente, as funções de Engenheiros de Operação e de

[60] Revogada pela Resolução 218 de 29/06/73 (D.O.U. 31/07/73).

Tecnólogos. Contudo, como pode ser evidenciado na citação a seguir, embora apresentado em artigos diferenciados, o teor é o mesmo, isto é, as competências atribuídas aos dois profissionais, são exatamente as mesmas:

> *Art. 22 - Compete ao **ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO:***
> *I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1º desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais;*
> *II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1º desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo.*
> *Art. 23 - Compete ao **TÉCNICO DE NÍVEL SUPERIOR ou TECNÓLOGO:***
> *I - o desempenho das atividades 09 a 18 do artigo 1º desta Resolução, circunscritas ao âmbito das respectivas modalidades profissionais;*
> *II - as relacionadas nos números 06 a 08 do artigo 1º desta Resolução, desde que enquadradas no desempenho das atividades referidas no item I deste artigo (BRASIL [Resolução CONFEA 218/73], 1973, art. 22 e 23).*

Até o final de 1974, as instituições que ofereciam Cursos de Engenharia de Operação passaram a ofertar, também, Cursos de Formação Plena. Esse fato contribuiu para a evasão de alunos e para a extinção gradativa dos Cursos de Engenharia de Operação (VITORETTE, 2001).

Os conflitos estabelecidos entre os Conselhos e as Associações Profissionais de Engenharia persistiram e se acirraram. Talvez por isso mesmo, muitos Engenheiros de Operação complementavam sua formação, tornando-se engenheiros plenos. Embora o Decreto n. 57.075/65 legalizasse o funcionamento dos Cursos de Engenharia de Operação, dando-lhes garantias legais para o exercício profissional de seus egressos (considerando o amparo legal viabilizado pelo Decreto-lei n. 241/67 e pelo o Decreto Federal n. 60.095/67), o clima de insegurança persistia, e por isso, tornava-se necessário resguardar os direitos dos Engenheiros Plenos.

Tendo em vista essa situação, o CFE elaborou o Parecer n. 1.589/75, que reiterou a necessidade do Curso de Engenharia de Operação ter um currículo

totalmente diferenciado do estruturado para a graduação de Engenharia Plena. Essa diferenciação visava dificultar as tentativas dos Engenheiros de Operação em buscar complementação do Curso, para se tornarem engenheiros plenos, que ocorria geralmente, através de um processo bastante simplificado, traduzido na matrícula em algumas disciplinas do Curso de Engenharia Plena.

Procurando esclarecer e delimitar os campos de competência profissional, em 1976, no Aviso Ministerial n. 208/76[61], esclareceu-se que: *"em nível superior, teríamos no Brasil, os **engenheiros** (com funções de concepção e de ligação) e os **tecnólogos** (com funções de execução)".*

Nessa época, os egressos dos Cursos de Engenharia de Operação começaram a encontrar maiores dificuldades de se estabelecerem no mercado, pois o País vivia um período de recessão, que contribuiu para provocar desemprego, acirrando a disputa por vaga no mercado de trabalho.

Neste contexto, o MEC/DAU realizou estudos que constataram que o Engenheiro de Operação não era mais demandado pelas indústrias, fato esse que acabou acarretando a extinção gradativa do curso que lhe dava capacitação. Assim, o Parecer CFE n. 4.434/76 por um lado, procedia à extinção dos Cursos de Engenharia de Operação e por outro, criava o Curso de Engenharia Industrial[62], que passou a se constituir como uma nova modalidade da engenharia. O Parecer CFE n. 4.434/76 justificava as causas da extinção do curso:

> *Conclui-se que, salvo as raras exceções já aludidas, os cursos de Engenharia de Operação não têm tido a possibilidade de formar um profissional para o atendimento das necessidades da indústria, com as características descritas no Parecer n. 25/65. Em função dos atuais currículos, esses cursos não têm revestido o caráter de terminalidade desejado. Este é, pois, o momento adequado para uma nova apreciação*

[61] Elaborado pelo então Ministro da Educação e Cultura, Senador Ney Braga.
[62] Esses cursos com características práticas, se estruturavam com 5 anos de duração, equiparando-se às demais modalidades da engenharia.

> *desse curso, tendo em vista, particularmente o Parecer n. 4.807/75 e a Resolução n. 48/76* (BRASIL [DOCUMENTA 193], 1976, p. 88).

Nesse Parecer, a extinção do Curso de Engenharia de Operação era justificada pelos seguintes motivos: compactação do currículo da engenharia plena, provocando sua descaracterização; distanciamento do referido curso dos centros industriais, o que contrariava seus objetivos iniciais; indefinição no que tange às concepções de Engenheiro Pleno e de Engenheiro de Operação e "confusão" entre os Cursos de Engenharia de Operação e o de Tecnólogos[63], pois ambos se constituíam como cursos superiores de "curta duração", com objetivos muito semelhantes.

Esse documento esclarece também, que a substituição do Curso de Engenharia de Operação pelo de Engenharia Industrial tinha respaldo no Parecer CFE n. 25/65, que teve a aquiescência tanto das empresas, quanto das instituições de ensino. Deve-se ressaltar que se promoveu o aumento da duração do curso, que passou de 2.200 horas para 3.600 horas. Esse acréscimo foi considerado importante, pois o Curso de Engenharia de Operação era criticado, sobretudo, por sua escassa carga horária, que inviabilizaria uma capacitação consistente.

O Parecer CFE n. 4.307/75 (do qual resultou a Resolução CFE n. 48/76, que aprovou os novos currículos mínimos e o tempo de duração do Curso de Engenharia Industrial) e a Resolução CFE n. 50/76, de 09 de setembro de 1976 (que fixou as normas para a constituição de habilitações do Curso de Engenharia) forneceram as bases legais para a nova habilitação da engenharia, tendo em vista as determinações do Parecer CFE n. 25/65. Segundo Peterossi (1980), um dos motivos

[63] Pretende-se, nesse histórico, deixar claro ao leitor as diferenciações existentes entre os cursos de engenharia de operação e os de tecnólogos. Como essa trajetória está intimamente ligada, a explanação dos dois se faz necessária para o entendimento dos mesmos.

da decisão de extinguir os Cursos de Engenharia de Operação foi o fato de eles utilizarem, na prática, os currículos dos cursos tradicionais, mas de forma condensada e reduzida.

O Parecer CFE n. 4.434/76, por sua vez, faz distinção entre as atribuições do profissional de concepção (Engenheiro Pleno), do profissional de ligação (Engenheiro Industrial) e do profissional de execução (Tecnólogo).

QUADRO 2. Descrição das Atribuições Profissionais

Identificação	Formação	Atribuições
Profissional de Concepção	Engenheiro Pleno	Profissional com atuações multiformes e amplas, voltadas para interação com o meio social e aplicação de métodos científicos à análise e solução de problemas. Mantém o controle do desenvolvimento de pesquisas, projetos, construções, sendo capacitado para direção, supervisão e ensino da engenharia.
Profissional de Ligação	Engenheiro Industrial	Profissional com atuação na supervisão de setores específicos das indústrias, com ênfase na prática e nas necessidades dos processos industriais.
Profissional de Execução	Tecnólogo	Profissional que obedece às ordens dos engenheiros, com atuação em métodos e conhecimentos científicos e tecnológicos, com conhecimento profundo em áreas delimitadas da sua atuação, desempenhando tarefas meramente técnicas.

Fonte: Com base no Parecer CFE n. 4.434/76.

Posteriormente, o Parecer CFE n. 4.446/76 fez uma interpretação mais detalhada dos problemas que comprometeram a continuidade dos Cursos de Engenharia de Operação, como também das causas que provocaram a sua extinção, tais como: a tentativa de compactação do curso de engenharia, transformando-o em tecnólogo; a confusão entre a definição das funções do engenheiro de operação e as do tecnólogo; e a diferença de status entre os dois cursos.

Em 1977, a Resolução CFE n. 04/77 considerou que a habilitação de Engenharia Industrial[64] tinha estatuto de curso pleno. Posteriormente, o currículo

[64] A Resolução CFE 05-A/77 estabelece as normas para converter os cursos de engenharia de operação em cursos de engenharia industrial. Não é de interesse dessa pesquisa, o aprofundamento

mínimo do Curso de Engenharia de Operação foi revogado pela Resolução CFE n. 05/77, dando, entretanto, um prazo até a data limite de 01/01/1979, para suspensão dos vestibulares para os mesmos. Além disso, esse documento normativo permitia a conversão dos Cursos de Engenharia de Operação, em habilitações do Curso de Engenharia Industrial ou em Cursos de Formação de Tecnólogos. Cunha (1985, p.72) entende esse processo como influenciado pela ditadura, fazendo apenas uma mudança de rótulos:

> *Numa operação bem típica da ditadura – a mudança de rótulos – os concluintes desses cursos deixaram de receber o título de "engenheiros de operação", fonte de tantas aspirações frustradas, para serem chamados de "tecnólogos", categoria que procura marcar a separação dos técnicos de nível médio e dos engenheiros (propriamente ditos).*

Desta forma, o Curso de Engenharia de Operação foi extinto, satisfazendo os interesses dos defensores da Engenharia Plena e também, dos que queriam a expansão dos Cursos de Formação de Tecnólogos no País.

3.1.2 A Trajetória da Formação do Tecnólogo no Brasil: a importância da década de 70

Depois de se tecer, de forma sucinta o histórico da Engenharia de Operação, relacionando-o à formação de Tecnólogos, nota-se que as diferenciações entre esses dois cursos, ainda hoje, não são claras, acarretando indagações, indefinições e questionamentos.

---

no histórico da Engenharia Industrial, uma vez que o pretendido é alcançar o percurso da engenharia de operação à implantação dos cursos superiores de tecnologia no Brasil.

Como já foi abordado, o Curso de Engenharia de Operação foi pioneiro no campo da capacitação em nível superior de cursos de "curta-duração" no Brasil e sua extinção propiciou a criação do Curso de Engenharia Industrial, cuja duração foi igualada aos outros cursos de engenharia. A co-existência de Cursos de Engenharia de Operação e de Formação de Tecnólogos acabou provocando problemas, imprecisões e questionamentos. Pode-se concluir que, em síntese, o Engenheiro de Operação se constituía como um técnico de nível superior, capacitado para exercer atividades operativas nas indústrias. Por sua vez, o Tecnólogo pode ser concebido como um técnico de nível superior, formado para atividades condizentes à tecnologia, com especificidades próprias e objetivadas.

Embora no item 3.1.1 deste capítulo, se faça referências à imbricação de competências/atribuições/tarefas referentes ao Engenheiro de Operação e ao Tecnólogo[65], acredita-se que seja importante explicar melhor essa situação, especialmente, no período em que esses cursos co-existiram, como é evidenciado no quadro a seguir:

QUADRO 3. Paralelo entre Engenheiro de Operação e Tecnólogo – Brasil – 1961 a 1979

ANO	ENGENHEIRO DE OPERAÇÃO	TECNÓLOGO
1961	A Lei 4.024/61, em seu artigo 104, abre espaço para os cursos de curta duração, o que viabilizou a criação dos Cursos de Engenheiro de Operação.	A Lei 4.024/61, no artigo 104, abre espaço para os cursos de curta duração, permitindo assim, a criação dos Cursos de Tecnólogos.
1968	A Lei 5.540/68 reforça a importância dos Cursos de Engenheiro de Operação.	A Lei 5.540/68, que institui a Reforma Universitária, possibilita a realização nas Universidades de Cursos de duração reduzida.
1970	Os cursos de graduação plena não aceitam que os engenheiros de operação sejam reconhecidos como engenheiros.	A experiência exitosa em outros países contribuiu para a implantação dos Cursos Superiores de Tecnologia no Brasil.

[65] A "polêmica" estabelecida entre essas formas de preparação de quadros técnicos superiores – engenharia de operação e tecnologia – não é analisada por Peterossi (1980), autora de uma pesquisa sobre a formação de tecnólogos. Em seu trabalho, essa autora afirma que somente com a criação dos Cursos de Tecnologia é que os Cursos Superiores passam a ser orientados somente para a produção. Embora mencione a existência dos cursos de engenharia de operação, ela não os considera como primeira experiência vivenciada no Brasil, no sentido de formar trabalhadores qualificados para as exigências do modelo de acumulação industrial, que se afirmou no País durante os anos 50. Para essa autora, somente quando se definiu explicitamente uma política educacional direcionada para a produção industrial através de documentos oficiais, é que eles foram considerados como um tipo de ensino superior, vinculado à atividade produtiva do País.

1971	Muitos egressos dos Cursos de Engenharia passam a complementar o curso através da matrícula em cursos de engenharia plena.	A Lei 5.692/71 institui a Profissionalização Compulsória no ensino de 2º grau. O MEC elabora o Plano Setorial de Educação, através do Projeto 19, incentivando a criação de cursos superiores de curta duração. Início do Financiamento do Banco Mundial à Educação Nacional, especialmente incentivando a criação de cursos profissionalizantes.
1972	DAU/MEC forma uma Comissão para avaliar situação dos Engenheiros de Operação.	A Resolução CONFEA 208/72 faz referência ao tecnólogo.
1973	Resolução CONFEA 218/73 diferencia as funções dos Engenheiros de Operação e as dos Tecnólogos.	Resolução CONFEA 218/73 diferencia as funções dos Engenheiros de Operação e dos Tecnólogos. De 1973 a 1975 foram implantados 28 novos cursos superiores de tecnologia, num total de 19 instituições de ensino superior nas regiões Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste.
1974	As IES acirram a preferência pelos cursos de graduação plena.	O Curso Superior de Tecnologia passa a ser a denominação oficial desses cursos.
1976	Os Engenheiros de Operação começam a ter problemas de inserção no mercado de trabalho. Parecer CFE 4.434/76 extingue o Curso de Engenharia de Operação e cria o Curso de Engenharia Industrial.	O Aviso Ministerial 208/76 evidencia as diferenciações entre os engenheiros plenos e os tecnólogos: os engenheiros teriam funções de concepção e de ligação e os tecnólogos exerceriam funções de execução.
1977	A Resolução CFE 05/77 determina o prazo de até 01/01/1979 para extinção dos vestibulares aos Cursos de Engenharia de Operação. A Engenharia Industrial é reconhecida como curso de graduação plena.	Os tecnólogos são reconhecidos como profissionais, embora sua regularização só se dê efetivamente, com o Decreto 2.208/97 que determinou a Reforma da Educação Profissional.
1978 e 1979	Extinção dos Cursos de Engenharia de Operação.	Término do 1º Financiamento do Banco Mundial à educação brasileira, sendo que isso se deu na época, sobretudo, devido à duplicidade de cursos de “curta duração”.

Fonte: A autora deste trabalho

Como foi exposto, a Reforma Universitária, ocorrida em 1968 (Lei n. 5.540/68), sobretudo em seus artigos 18 e 23, abriu espaço para os Cursos de Formação de Tecnólogos, com o objetivo de suprir as demandas oriundas do campo industrial e mercadológico. Assim, tendo em vista a possibilidade aberta por essa lei, foi criada a primeira Faculdade de Tecnologia do Brasil – a Fundação Educacional de Bauru, em 1970 (VITORETTE, 2001).

Pode-se afirmar que as experiências pioneiras no que tange à implantação dos Cursos Superiores de Tecnologia se deram em sua maioria no Estado de São

Paulo, a saber: Fundação Educacional de Bauru (1970); Faculdade de Engenharia Química de Lorena, da Fundação de Tecnologia Industrial (1971); Faculdade de Tecnologia de São Paulo, do CEETEPS (1971); Faculdade de Tecnologia de Sorocaba, do CEETEPS (1971); Faculdade de Tecnologia da Universidade Mackenzie (1971); Faculdade Francanas da Associação Cultural e Educacional de Franca (1972).

A década de 70, caracterizada pelo denominado Milagre brasileiro, decorrente de um processo desenvolvimentista ocorrido no País[66], o setor produtivo passou a demandar uma força laboral mais capacitada, tanto no nível superior de plena e curta duração, quanto no nível técnico. Observava-se que os engenheiros plenos estavam executando tarefas de cunho mais prático e operacional, que de forma mais rápida e menos onerosa, podiam ser exercidas por egressos de cursos superiores de "curta duração" ou por técnicos de nível médio. Segundo Bastos (1991, p. 12),

> *(...) o mercado de trabalho via-se obrigado a adotar soluções próprias, seja "elevando" o nível de qualificação através de treinamento específico para determinadas ocupações, seja "subutilizando" a qualificação obtida no sistema educacional, o que, em geral, representa menor custo para o empregador, porém é indesejável em termos de política educacional.*

A partir dessa constatação, foram criados os Cursos Superiores de Tecnologia para formação de profissionais mais sintonizados com as atividades de execução do setor produtivo. A expansão tecnológica e a crescente procura por uma maior capacitação, somada à demanda por uma força laboral mais qualificada, para atender às necessidades de um setor produtivo cada vez mais tecnificado, resultaram na criação e expansão de Cursos Superiores de Tecnologia, que tiveram, desde o início, na década de 70, como referência, modelos oriundos da Alemanha,

[66] Deve-se ressaltar que esse desenvolvimento não se deu de forma auto-sustentada e, por isso mesmo, acirrou a dívida externa brasileira.

França e Estados Unidos, que, com duração de dois ou três anos, objetivavam atender às necessidades pontuais do mercado e do setor produtivo.

O processo de consolidação do capitalismo industrial, e do capitalismo monopolizado passou a exigir dos setores produtivos, saberes distintos no campo da força laboral, culminando na determinação de especialização e distinção entre as funções de maior e menor complexidade (SOARES, 1982).

Neste cenário, entretanto, observa-se que a preterição contraída pelos Engenheiros de Operação foi transferida para os Cursos de Formação de Tecnólogos, reafirmando, assim, o histórico preconceito conferido à educação profissional no País.

O motivo da aludida preterição era a semelhança entre os dois cursos no que diz respeito, sobretudo, ao curto tempo de duração, e ao currículo, considerado inadequado para proporcionar uma formação compatível com as necessidades dos setores societários e produtivos.

Em maio de 1974, no VII Seminário de Assuntos Universitários, promovido pelo Conselho Federal de Educação, no qual um dos temas em pauta versava sobre a formação do Tecnólogo (BRASIL, 1977), chegou-se à conclusão de que:

- o termo curta duração inferioriza o tecnólogo e não deveria ser usado;
- os currículos deveriam ser flexíveis às demandas do mercado;
- o currículo deveria ser próprio, definido e terminal;
- a duração deveria ser rígida e uniforme para todos os cursos, não necessariamente tendo a mesma carga horária;
- o corpo docente deveria ter, de preferência, experiência ativa na profissão;
- o curso deveria ter preferencialmente a estrutura trimestral;

- propunha-se a abertura de mais de um vestibular por ano, favorecendo a seletividade da clientela interessada no curso.

Em novembro de 1976, a Resolução CFE n. 55/76 estabeleceu o currículo mínimo para os Cursos Superiores de Tecnologia em Processamento de Dados, o que foi contrário à autonomia dada às instituições anteriormente. Essa decisão prejudicou a evolução do próprio curso, pois o mesmo teve que ser reformulado para se adequar às especificidades da Resolução CFE n. 55/76. No entanto, segundo o Parecer CNE/CP n. 29/2002, essa atitude do CFE demonstrou incoerência, pois na iniciativa da implantação dos Cursos Superiores de Tecnologia, ficou estabelecido que a formulação dos currículos mínimos dos mesmos deveria ser definida de acordo com as competências necessárias para sua formação e, também, em conformidade com as decisões das instituições escolares.

Nessa época, o MEC procurou incentivar mais a expansão de Cursos de Formação de Tecnólogos. Para isso, incitou as iniciativas em prol da criação de Cursos Superiores de Tecnologia, sendo publicado, então, o Projeto 15 do II Plano Setorial de Educação e Cultura para o período de 1975 a 1979, que reiterou a importância das carreiras de curta duração, reafirmando a iniciativa já efetuada pelo Projeto 19 do I Plano Setorial de Educação e Cultura para o período de 1972 a 1974.

A veiculação do Projeto 15 estreitou o relacionamento positivo do MEC com os Cursos Superiores de Tecnologia. Apoiando-se nesse Projeto, o MEC passou a recomendar às instituições que fosse realizada uma rigorosa pesquisa de mercado, a fim de: criar cursos, somente em áreas demandadas pelo setor produtivo; oferecer número de vagas, de acordo tanto com a capacidade infra-estrutural da instituição, quanto com a inserção do tecnólogo no mercado de trabalho; diminuir vagas e/ou

desativar os cursos, quando o mercado se saturasse de profissionais no âmbito regional (BRASIL, 1977).

Todavia, a maioria das instituições não acatou essas recomendações, e a conseqüência foi o comprometimento da qualidade dos Cursos Superiores de Tecnologia. Tendo em vista essa situação, foi veiculada a Resolução CFE n. 17/77 que exigia como requisito para a abertura de novos cursos, a realização de uma pesquisa de mercado e a avaliação da estrutura docente, curricular e infra-estrutural da instituição.

Contudo, apesar dessas exigências, os egressos dos Cursos de Tecnologia de um modo geral, não estavam tendo muita aceitabilidade no setor produtivo. Por isso, em 1979 ocorreu o 1º grande protesto dos estudantes dos Cursos Superiores em Tecnologia, liderado pelos alunos da Faculdade de Tecnologia de São Paulo e da Faculdade de Tecnologia de Sorocaba (do CEETEPS). Foi feita uma paralisação no período compreendido entre abril e agosto de 1979, a fim de reivindicar que os Cursos Superiores de Tecnologia se transformassem em Cursos de Engenharia Industrial, tendo em vista, segundo os participantes do movimento reivindicatório, a discriminação feita aos Tecnólogos.

O governo do Estado de São Paulo agiu com firmeza, não cedendo às ameaças de prosseguimento da greve, nem às reivindicações dos alunos. O Parecer CNE/CP n. 29/2002 explicita que a postura do Governo do Estado de São Paulo foi muito significativa e contribuiu para que os Cursos de Tecnologia pudessem continuar a existir e se expandir pelo Brasil.

Para dar maior legitimidade ao Curso em pauta, em 1980, a Resolução CFE n. 12/80 dispôs sobre a nomenclatura dos Cursos Superiores de Tecnologia nas áreas da Engenharia, Ciências Agrárias e Ciências da Saúde e determinou que o

profissional formado no curso deveria ser denominado de Tecnólogo, em sua respectiva área de formação.

Em 1986, através da Portaria MEC n. 68 de 15 de maio, a SESU (Secretaria de Ensino Superior) cria um grupo de trabalho para avaliar a integração dos Cursos Superiores de Tecnologia com o mercado de trabalho. Ainda em 1986, a SESU cria uma Comissão Coordenadora da Educação Tecnológica em Nível Superior (CET) através da Portaria Ministerial n. 671, cuja função foi elaborar e propor uma política para a educação tecnológica, concomitante a um plano nacional para o seu desenvolvimento.

Nesse período, a Constituição Federal de 1988 reforçou, em seu artigo 205, a necessidade da escola preparar para o trabalho:

> *A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho* (BRASIL, 1988, art. 205).

O Decreto Federal n. 97.333/88 autorizou a criação do primeiro Curso Superior de Tecnologia em Hotelaria no SENAC de São Paulo e o do Hotel-Escola do SENAC de Águas de São Pedro, em São Paulo. A partir desse pioneirismo na área de Turismo e Hotelaria, várias instituições públicas e privadas passaram a oferecer Cursos Superiores de Tecnologia, nas diferentes áreas terciárias, como também, em outras.

Deve-se ressaltar que os CEFETs, paradigmas para educação profissional no País, somente começaram a ofertar os Cursos Superiores de Tecnologia em 1993, através da Lei Federal 8.711/93, que alterou a Lei Federal n. 6.545/78. Assim, segundo a Lei Federal n. 8.711/93:

> Art. 3º Os Centros Federais de Educação Tecnológica de que trata o artigo anterior têm por finalidade o oferecimento de educação tecnológica e por objetivos:
> I - ministrar em grau superior:
> a) de graduação e pós-graduação lato sensu e stricto sensu, visando à formação de profissionais e especialistas na área tecnológica;
> b) de licenciatura com vistas à formação de professores especializados para as disciplinas específicas do ensino técnico e tecnológico (BRASIL [DOCUMENTA n. 393], 1993, p. 329).

Avançando na história e adentrando na "Era FHC", no âmbito educacional e, mais especificamente, na área da educação profissional, a promulgação da LDB (Lei n. 9.394/96) reduziu essa modalidade de educação aos artigos 39 a 42.

Segundo Saviani (2001, p. 216), a questão da educação profissional na atual LDB *"parece mais uma carta de intenções do que um documento legal, já que não define instâncias, competências e responsabilidades".* Motta (1997, p. 350) assim se posiciona quanto à responsabilidade do Estado, para com a educação profissional:

> (...) não podem esses governos omitir-se em relação à educação profissional, a qual é imprescindível para o exercício de determinadas profissões. É, pois, tarefa do Estado o planejamento da implantação de novas habilitações, as quais devem não só atender às necessidades dos setores produtivos existentes, mas também levar em conta o resultado de pesquisas que os governos devem providenciar para a identificação das tendências ocupacionais prospectivas relacionadas com a evolução científica e tecnológica brasileira e internacional.

O Decreto n. 2.208/97 que promoveu a Reforma da Educação Profissional, assim como o Decreto n. 5.154/04 que o extinguiu e o substituiu, colocaram a Formação do Tecnólogo, no terceiro nível da educação profissional. Dessa forma, o nível tecnológico é considerado como Curso Superior de Tecnologia, destinado a egressos dos ensinos médio e técnico, devendo ser estruturado considerando as demandas dos diversos setores da economia, contemplando as áreas especializadas e conferindo o diploma de Tecnólogo.

Especificamente, o Decreto n. 5.154/04 definiu que os Cursos de Formação de Tecnólogos deverão seguir as Diretrizes Curriculares, e quando forem organizados em etapas, deverão fornecer aos alunos certificados de capacitação/qualificação para o trabalho, nas “saídas intermediárias”:

> Art. 5º Os cursos de educação profissional **tecnológica de graduação** e pós-graduação organizar-se-ão, no que concerne aos objetivos, características e duração, de acordo com as diretrizes curriculares nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação.
> Art. 6º Os cursos e programas de educação profissional técnica de nível médio e os cursos **de educação profissional tecnológica de graduação**, quando estruturados e organizados em etapas com terminalidade, incluirão saídas intermediárias, que possibilitarão a obtenção de certificados de qualificação para o trabalho após sua conclusão com aproveitamento (BRASIL [DOCUMENTA 513], 2004, p. 276).

Segundo este Decreto, (art 6º do § 1º), a terminalidade pode ser entendida como a conclusão intermediária de cursos de educação profissional tecnológica de graduação, que caracterize uma qualificação para o trabalho, claramente definida e com identidade própria. Soares (1982), Fidalgo e Machado (2000) consideram que a terminalidade seria uma forma de conter os indivíduos, para que não ocorresse o prosseguimento de estudos, através de carreiras universitárias de longa duração.

As saídas intermediárias conferem aos estudantes certificados, ao término de cada módulo, podendo viabilizar uma inserção mais rápida no mercado e mesmo uma maior valorização do trabalhador na empresa na qual está vinculado. Somente após o término integral do curso, os estudantes recebem o diploma de graduação tecnológica.

O Decreto n. 2.306/97, que reestruturou o ensino superior, criou os Centros Universitários, que passaram a ter autonomia para a criação de Cursos Superiores. Em decorrência, ocorreu um aumento indiscriminado de Cursos de Formação de Tecnólogos, como também, de outros cursos superiores.

Segundo Informativo INEP (2004), os cursos que formam tecnólogos cresceram 74,7% entre 2000 e 2002, mais do que a totalidade dos cursos de graduação do Brasil, que apresentou aumento de 36%. Em 2002, estavam sendo ofertados no País, 636 cursos tecnológicos, voltados para formação de profissionais para o mercado de trabalho, com duração variável entre dois ou três anos. Do total de cursos disponíveis, 66% estavam vinculados à rede privada de ensino.

Nesse mesmo período, o indicador de matrículas nos cursos tecnológicos passou de 63.046 para 81.348, um crescimento de 29%. Já o número de concluintes subiu de 10.674, em 1999, para 12.673, um incremento de 18,7%, conforme evidencia a tabela a seguir:

TABELA 2. Expansão dos Cursos Tecnológicos

Cursos Tecnológicos									
Ano	Número de Cursos			Matrícula			Concluintes		
	Total	Público	Privado	Total	Público	Privado	Total	Público	Privado
2000*	364	115	249	63.046	20.150	42.896	10.674	2.233	8.441
2001	447	154	293	69.797	25.871	43.926	11.629	2.967	8.662
2002	636	215	421	81.348	32.361	48.987	12.673	3.752	8.921

Fonte: Inep/MEC
* Concluintes de 1999

Para o INEP (2004), em 2003 o número de instituições privadas que ofertavam cursos de Tecnólogos representava 88,9% do total existente no Brasil. As taxas acumuladas de crescimento das matrículas nessas Instituições de Ensino Superior Privado foram as seguintes: a) Quadriênio 1996-1999: 45,2% e, b) Quadriênio 2000-2003: 78,9%.

A Portaria MEC n. 1.647, de 25 de novembro de 1999, dispõe sobre o credenciamento de Centros de Educação Tecnológica, definindo as formas de autorização dos Cursos de nível tecnológico da educação profissional, a partir das determinações da Lei n. 9.131/95, da Lei n. 9.394/96, e do Decreto n. 2.406/97.

Em 31 de março de 2000, foi editada a Portaria MEC n. 445, que tanto estabeleceu os valores para credenciamento das instituições junto a SEMTEC/MEC, quanto definiu ser de competência das instituições as despesas decorrentes da visita dos técnicos da SEMTEC/MEC.

Em 09 de janeiro de 2001, foi promulgada a Lei Federal n. 10.172, que veiculou o Plano Nacional de Educação e inseriu a Educação Profissional no campo das “Modalidades de Ensino”. Embora esse documento trate a Educação Profissional de uma forma genérica, entre os quinze ‘Objetivos e Metas’ explicitados, dois deles contemplam a Formação do Tecnólogo; e segundo eles, essa formação deve:

> 2. Estabelecer a permanente revisão e adequação às exigências de uma política de desenvolvimento nacional e regional, dos cursos básicos, técnicos e superiores da educação profissional, observadas as ofertas do mercado de trabalho, em colaboração com empresários e trabalhadores nas próprias escolas e em todos os níveis de governo.
> 8. Estabelecer, com a colaboração entre o Ministério da Educação, o Ministério do Trabalho, as universidades, os CEFETs, as escolas técnicas de nível superior, os serviços nacionais de aprendizagem e a iniciativa privada, programas de formação de formadores para a educação tecnológica e formação profissional (BRASIL, 2001).

Ainda em 2001, foi publicada a Portaria MEC n. 64 de 12 de janeiro, que definiu os critérios para o reconhecimento de cursos/habilitações do nível tecnológico da educação profissional (cursos superiores de tecnologia) e dispôs sobre os procedimentos para promover sua renovação.

O Parecer CNE/CES n. 436/2001 reconheceu que os Cursos Superiores de Tecnologia se constituem como graduações com características específicas, bem diferenciadas das da graduação plena, e que seu acesso deveria ser feito pela via processo seletivo, obedecendo às Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico. Essas Diretrizes foram homologadas pelo Parecer CNE/CP n. 29/2002. No Parecer CNE/CES n. 436/2001 são

especificadas as formas de credenciamento das instituições, as normas de implantação e a carga horária mínima estabelecida por área profissional, tal como está apresentado no quadro 4.

QUADRO 4. Carga Horária Mínima por Área Profissional

CARGA HORÁRIA MÍNIMA	ÁREA PROFISSIONAL
1.600 h/a	Artes, Comércio, Comunicação, Design, Gestão, Imagem Pessoal, Lazer e desenvolvimento social, Meio Ambiente, Transportes, Turismo e Hospitalidade.
2.000 h/a	Geomática, Informática, Recursos Pesqueiros.
2.400 h/a	Agropecuária, Construção Civil, Indústria, Mineração, Química, Saúde, Telecomunicações.

Fonte: Adaptado de informações do Parecer CNE/CES n. 436/2001

Tendo em vista a necessidade de definir as competências atribuídas aos Tecnólogos, o Parecer CNE/CP n. 29/2002 estabelece as Diretrizes Curriculares para esses Cursos, que devem ser norteados pelos seguintes objetivos:

> - Desenvolver competências profissionais tecnológicas para a gestão de processos de produção de bens e serviços;
> - Promover a capacidade de continuar aprendendo e de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho, bem como propiciar o prosseguimento de estudos em cursos de pós-graduação;
> - Cultivar o pensamento reflexivo, a autonomia intelectual, a capacidade empreendedora e a compreensão do processo tecnológico, em suas causas e efeitos, nas suas relações com o desenvolvimento do espírito científico;
> - Incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, a criação artística e cultural e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho;
> - Adotar a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a contextualização e a atualização permanente dos cursos e seus currículos;
> - Garantir a identidade do perfil profissional de conclusão de curso e da respectiva organização curricular (BRASIL, 2002, p. 15).

As Diretrizes Curriculares enfatizam a importância do estabelecimento de critérios para normalizar a oferta de Cursos de Formação de Tecnólogos, que se traduzem na: a) verificação da natureza do curso que deve estar voltada para a tecnologia; b) focalização da tecnologia, dirigida à produção e gestão de bens e

serviços, por isso, o currículo deve estar centrado na tecnologia; c) criação de cursos de acordo com as demandas do mercado de trabalho, tendo-se clareza na definição dos perfis profissionais requeridos; e d) consideração do tempo de formação, que deve atender a uma demanda imediata, de forma ágil e atualizada.

A Resolução CNE/CP n. 3, de 18 de dezembro de 2002 aprovou as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e funcionamento dos Cursos Superiores de Tecnologia, configurada no Parecer CNE/CP n. 29/02. Segundo essa Resolução, os Cursos Superiores de Tecnologia devem:

> I - incentivar o desenvolvimento da capacidade empreendedora e da compreensão do processo tecnológico, em suas causas e efeitos;
>
> II - incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho;
>
> III - desenvolver competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, para a gestão de processos e a produção de bens e serviços;
>
> IV - propiciar a compreensão e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais resultantes da produção, gestão e incorporação de novas tecnologias;
>
> V - promover a capacidade de continuar aprendendo e de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho, bem como propiciar o prosseguimento de estudos em cursos de pós-graduação;
>
> VI - adotar a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a contextualização e a atualização permanente dos cursos e seus currículos;
>
> VII - garantir a identidade do perfil profissional de conclusão de curso e da respectiva organização curricular.
>
> Em 15 de julho de 2004, o Sindicato dos Tecnólogos do estado de São Paulo

criou a ANT – Associação Nacional dos Tecnólogos -, objetivando fortalecer as entidades já existentes em outros estados. Essa Associação busca estabelecer ações conjuntas, facilitando as condições de organização nos locais carentes de entidades representativas dos Tecnólogos, com o intuito de integrar os representantes, nos Conselhos Profissionais. A referida entidade foi a mentora de uma reivindicação junto ao CONFEA, que propôs alterar a abreviatura de Tecnólogo de “Tecnol.”, para “Tecgo.”.

O Decreto n. 5.205 de 14 de setembro de 2004 foi veiculado com o objetivo de regulamentar a Lei n. 8.958, de 20 de dezembro de 1994, que dispunha sobre as relações entre as instituições federais de ensino superior e as de pesquisa científica e tecnológica.

Posteriormente, o Decreto n. 5.225, de 1º de outubro de 2004 alterou os dispositivos do Decreto n. 3.860, de 9 de julho de 2001 e dispôs sobre a organização do ensino superior e sobre a avaliação de cursos e instituições, de um modo geral, e mais especificamente, sobre os Cursos Superiores de Tecnologia. O Parecer CNE/CEB n. 14/2004 autorizou a oferta de Cursos Superiores de Tecnologia nas Escolas Agrotécnicas Federais.

Já em 9 de novembro de 2004 foi publicada a Portaria MEC n. 3.643, que explicitou as responsabilidades da SETEC (Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica) e da SESU (Secretaria de Educação Superior), respectivamente. Até a veiculação dessa Portaria, os Cursos Superiores de Tecnologia eram de responsabilidade da SESU, tal como é evidenciado no organograma a seguir:

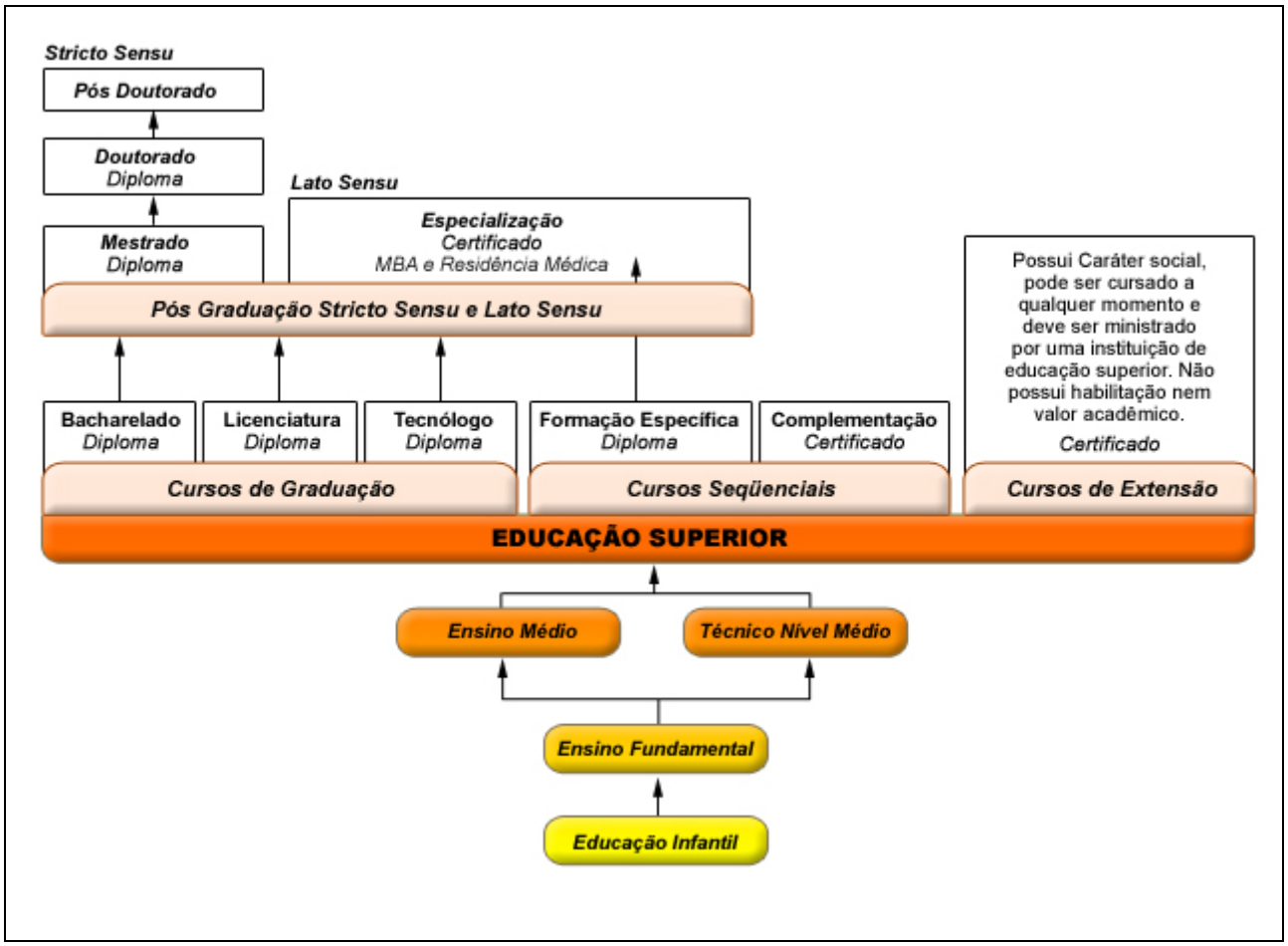


FIGURA 1. Organograma de Competências do Ensino Superior
Fonte: http://portal.mec.gov.br/sesu/index.php?option=content&task=view&id=470&Itemid=292

A Portaria do MEC n. 3.643/2004 esclareceu que a SETEC se constitui como a instância responsável pelos Cursos Superiores de Tecnologia, tal como é definido em seu artigo 2º: “A Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica (SETEC) em consonância com as diretrizes e responsabilidades do Conselho Nacional de Educação (CNE), é o órgão responsável pela supervisão e regulação dos Cursos Superiores de Tecnologia”.

Essa Portaria transferiu a responsabilidade das avaliações dos Cursos em pauta para o INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira), passando para ele, também, a atribuição de avaliar os Cursos Superiores que compõem o SINAES (Sistema Nacional de Avaliação da Educação Superior).

Para facilitar o arquivamento dos processos de legalização das instituições,

foi criado, pela Portaria MEC n. 4.361 de 29 de dezembro de 2004, o SAPIENS (Sistema de Acompanhamento de Processos das Instituições de Ensino Superior), um sistema informatizado, que viabiliza a articulação entre as instituições de ensino superior e os órgãos do MEC. A SESU é o órgão responsável pela gestão do SAPIENS, cabendo-lhe garantir as especificidades da SETEC e do INEP:

> A Secretaria de Educação Superior – SESU é o órgão gestão do SAPIENS/ MEC, podendo, para tanto, estabelecer normas, procedimentos e os critérios para o acesso e utilização do sistema, em consonância com as especificidades das atribuições da Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica – SETEC e do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira – INEP (BRASIL [PORTARIA MEC n. 4.361], 2004, art. 1º do § 3º).

Em síntese, a Portaria MEC n. 3.643/04 esclarece que os Cursos Superiores de Tecnologia são da competência da SETEC. O organograma apresentado a seguir, evidencia, de forma clara, as instâncias responsáveis pelos diferentes Cursos Superiores, constatando-se que os Cursos de Graduação Tecnológica encontram-se vinculados à SETEC:

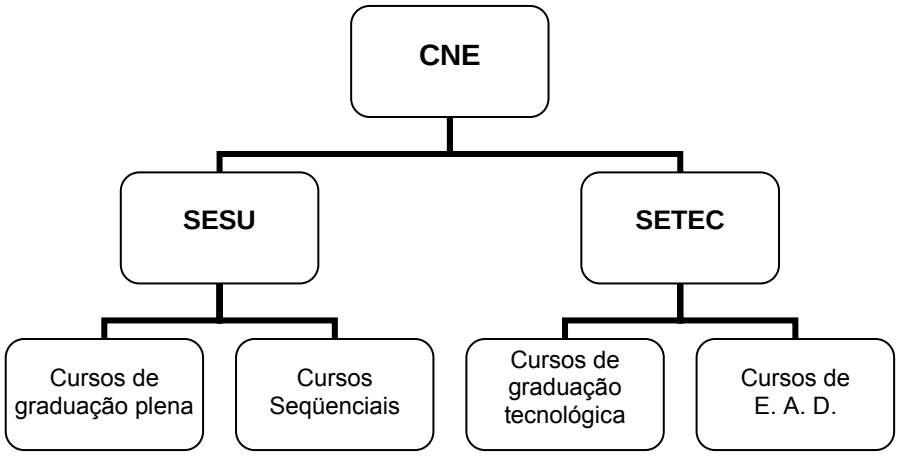


FIGURA 2. Organograma das Competências da SESU e da SETEC – a partir de nov. 2004

Para dirimir as dúvidas entre as atribuições referentes aos egressos de cursos

com carga horária reduzida e os diplomados em graduação plena, o CONFEA veiculou a Resolução n. 1.010, de 22 de agosto de 2005.

Essa Resolução regulamentou as atribuições de títulos profissionais, atividades, competências, caracterizando e definindo a atuação dos profissionais inseridos no sistema CONFEA/CREA, para efeito de fiscalização do exercício profissional. O seu artigo 2º dispõe sobre as definições das seguintes nomenclaturas/categorias: atribuição; atribuição profissional; título profissional; atividade profissional; campo de atuação profissional; formação profissional; competência profissional; modalidade profissional; categoria (ou grupo) profissional; e curso regular. No artigo 3º, o CONFEA/CREA estipula como de sua competência os seguintes níveis de formação profissional: técnico; graduação superior tecnológica; graduação superior plena; pós-graduação lato sensu e stricto sensu.

Esse documento esclarece que os Engenheiros e Tecnólogos são profissionais diferenciados, embora atuem numa mesma área, tal como ocorre com o técnico, de nível médio.

3.1.2.1 Cursos de Formação de Tecnólogos e Cursos Seqüenciais: diferenças e semelhanças

Bredarioli (2005) esclarece que os Cursos Seqüenciais e os Cursos de Graduação Tecnológica se constituem como Cursos de nível superior, mas que possuem propostas e finalidades bem distintas, sendo que a maior divergência existente entre eles centra-se nos seus propósitos.

O quadro a seguir, contribui para um melhor esclarecimento das diferenças e

semelhanças existentes entre os dois cursos:

QUADRO 5. Comparativo entre Cursos Seqüenciais e Cursos de Tecnologia

Seqüenciais de Complementação de Estudos	Seqüenciais de Formação Específica	Superiores em Tecnologia
É curso superior, mas não é graduação.	É curso superior, mas não é graduação.	É curso superior e é graduação
Não têm acesso aos programas de pós-graduação stricto sensu – mestrados e doutorados-, uma vez que estes requerem, para o seu acesso, a diplomação em cursos de graduação, conforme o artigo 44 da LDB.	Não têm acesso aos programas de pós-graduação stricto sensu – mestrados e doutorados-, uma vez que estes requerem, para o seu acesso, a diplomação em cursos de graduação, conforme o artigo 44 da LDB.	Por se tratar de graduação, possuem acesso aos programas de pós-graduação stricto sensu – mestrados e doutorados.
Podem freqüentar os cursos de pós-graduação em nível de especialização lato sensu.	Podem freqüentar os cursos de pós-graduação em nível de especialização lato sensu.	Podem freqüentar os cursos de pós-graduação em nível de especialização lato sensu.
As IES estão dispensadas da autorização prévia do MEC e não estão sujeitas a processo de reconhecimento pelo MEC.	Estão sujeitos aos processos de autorização e reconhecimento por parte do MEC, e seguem procedimentos específicos, definidos na legislação.	Estão sujeitos à autorização e ao reconhecimento por parte do MEC, e seguem procedimentos específicos, definidos na legislação.
Não conduzem a diploma. Os concluintes aprovados têm direito a um **Certificado**, a ser expedido pela IES que ofertou o curso, e que atestará que o aluno adquiriu conhecimentos em um determinado campo do saber.	Os concluintes aprovados têm direito a um **Diploma**, a ser expedido pela IES que ofertou o curso, e que atestará que o aluno adquiriu conhecimentos em um determinado campo do saber.	Os concluintes aprovados têm direito ao **Diploma** de Graduação em Tecnologia, e o formando passa a ser identificado como Tecnólogo [na área específica].
A carga horária será definida pela IES que os ministrarem	A carga horária não poderá ser inferior a 1.600 horas, a serem integralizadas em prazo não inferior a 400 dias letivos.	A carga horária é de acordo com a área profissional, sendo definida em 1.600, 2.000 ou 2.400 horas.
A proposta curricular será estabelecida pela instituição que os ministrarem.	A proposta curricular será estabelecida pela instituição que os ministrarem.	A organização curricular dos Cursos de Tecnologia funda-se nos princípios de flexibilidade, interdisciplinaridade e contextualização.
Destinação Individual ou Coletiva	Destinação Coletiva	Destinação Coletiva
Sujeitam-se às normas gerais vigentes para os cursos de graduação da IES, tais como a verificação de freqüência e de aproveitamento.	Submetem-se às normas gerais vigentes para os cursos de graduação, tais como a verificação de freqüência e de aproveitamento.	São desenvolvidos em consonância com as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico.
Devem estar vinculados a um ou mais dos cursos de graduação reconhecidos que sejam ministrados por instituição de ensino superior credenciada, e que incluam disciplinas afins àquelas que comporão o programa do curso seqüencial.	A instituição que desejar oferecê-los deverá ter curso de graduação reconhecido no MEC, na área do conhecimento a que se vincula o curso seqüencial.	Poderão ser ministrados em Universidades, Centros Universitários, Faculdades, Faculdades Integradas, Escolas e Institutos Superiores ou Centros de Educação Tecnológica públicos ou privados.
Está dispensado de obedecer ao ano letivo regular.	Está dispensado de obedecer ao ano letivo regular.	Deve obedecer ao ano letivo regular.
Tem processo seletivo	Tem processo seletivo	Tem processo seletivo

FONTE: Adaptação de dados disponíveis no sítio eletrônico do MEC http://portal.mec.gov.br/ e em Martins (2004).

Martins (2004) explica que as especificidades de cada um desses cursos

precisam ser muito bem definidas, a fim de que os alunos saibam discernir quais são as diferenças entre os mesmos e, conseqüentemente, tenham a segurança de terem adentrado no curso que atenda aos seus objetivos e interesses.

Lima Filho (2005) esclarece que os Cursos Superiores de Tecnologia têm sido considerados como relevantes para o funcionamento da economia do País. Segundo ele, o Banco Mundial e o BID têm financiado, em parte, a implantação desses cursos nos países da América Latina, dentre eles, o Brasil. Para o BID, os Cursos Superiores de Tecnologia podem contribuir para a expansão da oferta de educação superior, por serem mais sintonizados com o setor produtivo e mais accessíveis, devido às anuidades serem mais reduzidas, se comparadas às dos cursos superiores tradicionais, além de serem mais flexíveis. Para esse teórico, o BID considera que esses Cursos são importantes, sobretudo, pelo fato de serem mais afinados com o mercado de trabalho.

Segundo Gómez-Fabling[67] (2000) citado por Lima Filho (2005), a Reforma da Educação Profissional, na América Latina, foi negociada entre o BID e os Governos Federais, que conceberam um modelo de 'ensino superior técnico, não universitário', como uma forma estratégica de fragmentação da educação pós-secundária e superior para atender às necessidades do setor produtivo.

Para Lima Filho (2005), o BID foi o mentor do modelo adotado pela Reforma da Educação Profissional no Brasil, sendo também um dos seus principais financiadores. Esse financiamento tem contribuído para a implementação e efetivação de Cursos de Tecnólogos no País.

Nesse direcionamento, Catani e Oliveira (2003) consideram que não basta possuir uma formação para garantir o adentramento em uma profissão consolidada,

[67] GÓMEZ-FABLING, C. **El BID y la educación superior no universitaria**. Washington: BID, 2000.

haja vista que "*no contexto atual do mundo do trabalho, é bem provável que o indivíduo mude algumas vezes de profissão ao longo de sua trajetória profissional*" (p. 119).

3.1.2.2 A Ocupação de Tecnólogo segundo a CBO

Finalmente, como já foi enfocado, é bastante complexa a compreensão das competências/atribuições/funções referentes ao trabalho do Tecnólogo. Por isso mesmo, justifica-se recorrer à Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) para busca de um entendimento sobre essa difícil questão. Segnini (2004) esclarece que a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) tem sido um instrumento de grande importância para a categorização das profissões e ocupações existentes no País. Segundo a CBO 2002:

> A CBO é o documento que reconhece, nomeia e codifica os títulos e descreve as características das ocupações do mercado de trabalho brasileiro. Sua atualização e modernização se devem às profundas mudanças ocorridas no cenário cultural, econômico e social do País nos últimos anos, implicando alterações estruturais no mercado de trabalho. (BRASIL [CBO], 2002, p. 2)

De acordo com a Classificação Brasileira de Ocupações (CBO) de 1994, publicada pela Portaria n. 1.334, de 21 de dezembro de 1994, o cargo de tecnólogo foi reconhecido pelo n. 0.29.90, destinado a "outros engenheiros, arquitetos e trabalhadores assemelhados não-classificados sob outras epígrafes". Seus sinônimos foram enquadrados nos seguintes termos: Gerente de engenharia de projetos; Diretor de engenharia; Diretor de engenharia de vendas; Diretor de

engenharia e coordenação; Encarregado de divisão de engenharia de produtos; Encarregado de engenharia de compras; Encarregado de engenharia de produção; Encarregado de seção de engenharia de produção; Engenheiro cartográfico; Engenheiro cartógrafo; Engenheiro civil de aparelhos e dispositivos médicos; Engenheiro civil de custos; Engenheiro de aparelhos e dispositivos didáticos; Engenheiro de aparelhos e dispositivos médicos; Engenheiro de aprovisionamento; Engenheiro de contatos; Engenheiro de controle de custos; Engenheiro de custos; Engenheiro de embalagens; Engenheiro de estimativas; Engenheiro de investimento; Engenheiro de material; Engenheiro de orçamento; Engenheiro de patentes; Engenheiro de vendas; Engenheiro militar; Engenheiro responsável de montagem; Engenheiro responsável de montagens externas; Especialista de engenharia de embalagens; Projetista de engenharia de produção; Subchefe de engenharia; Superintendente de engenharia de produção; Superintendente de seção de engenharia; Superintendente de seção de engenharia de manufatura; Superintendente de seção de submontagem; Tecnólogo de cimento; Tecnólogo de couro; Tecnólogo de embalagem (BRASIL [CBO], 1994).

Com relação às ocupações profissionais, Paro (1979, p. 16) explicita serem necessárias duas observações para sua validação prática:

> (...) o exame das ocupações, com o fim de estabelecer requisitos mínimos de desempenho que podem ser adquiridos através da educação, supõe a existência de uma uniformidade desses requisitos; ou seja, admite que os requisitos educacionais necessários para o exercício de uma determinada ocupação sejam os mesmos em todos os contextos em que se exerça tal ocupação.
> (...) a determinação dos conteúdos bem como dos graus de ensino em que estes conteúdos devem ser desenvolvidos no sistema educacional, a partir dos requisitos de desempenho das ocupações, supõe uma univocidade entre as habilidades físicas e o processo pelo qual tais habilidades são adquiridas ou desenvolvidas.

É interessante ressaltar que em 1994 a “Ocupação de tecnólogo”, embora

não fosse ainda, tão expandida, como atualmente, tinha grande espaço na CBO, que definia, com clareza, suas competências.

Entretanto, a Portaria MTE n. 397, de 09 de outubro de 2002, revogou a CBO 94 e a CBO 2002 não mais contemplou com a amplitude devida, a “ocupação de tecnólogo”, pois segundo ela, as classificações deveriam ser feitas de acordo com as “demandas do mercado de trabalho”.

Na ‘família’ da CBO 2002, o código 2 (primeira casa do número 0.29.90 da CBO 1994) é destinado aos ‘Profissionais das Ciências e das Artes’, no qual se inclui a “ocupação de tecnólogo”, mas, apenas, dos Tecnólogos em Eletricidade e em Eletrônica. Outras nomenclaturas foram encontradas, sendo definidas como sinônimos das ocupações: Farmacêutico Tecnólogo de alimentos, Tecnólogo em Engenharia Rural, Tecnólogo em Enologia, Tecnólogo em Processo de Produção e Usinagem, Tecnólogo em Viticultura e Enologia.

Pelo exposto, a CBO 2002 não atende, como a de 1994, o amplo campo do “Tecnólogo”. Têm-se informações da existência de um Projeto mais amplo, que atualiza a CBO DE 2002 que, entretanto, ainda não foi divulgado.

4 O CAMINHO PERCORRIDO: OS "ACHADOS" DA PESQUISA

A parte inicial deste capítulo tem por objetivo historicizar a trajetória da instituição pesquisada e desenhar as principais características físicas, infra-estruturais, pedagógico-didáticas e administrativas, que a peculiarizam, identificam e definem seu *ethos* educacional.

Essas caracterizações são importantes no sentido de "mapear" a instituição e, sobretudo, conhecer a Cultura Organizacional[68] do Centro Universitário, que pode ser definida como o conjunto de características constituídas pelo estabelecimento, facilitando, assim, a compreensão do cotidiano da escola, do modo como as coisas são nelas realizadas, preservadas e construídas.

Em outras palavras, as crenças, concepções, visões de mundo, os valores, a simbologia, os códigos utilizados pela comunidade escolar que são, em síntese, respostas por elas apreendidas, peculiarizam e formam sua identidade, que é construída tanto internamente, quanto por influências externas advindas do contexto sócio-político e econômico (CRUZ et al, 2005). Pelo exposto, considera-se que o entendimento da 'Cultura Organizacional' torna-se muito importante para o desvelamento e compreensão da instituição, lócus da investigação.

Shein[69] citado por Cruz et al (2005) explicita que os elementos constitutivos da cultura organizacional, importantes para o conhecimento da escola são artefatos,

---

[68] **Cultura Organizacional** – "Conjunto de valores, de definições e pressupostos, que se expressam em símbolos próprios de uma determinada organização. Essa simbologia específica de cada instituição, além da capacidade de ordenamento, de construir uma identidade entre os membros da organização, atua também como elemento de comunicação, de construção de um consenso interno" (FIDALGO & MACHADO, 2000, p. 84).

[69] SHEIN, E. **Organizational culture and leadership**: a dynamic view. San Francisco: Jossey-Bass, 1991.

valores, crenças e concepções básicas. Além desses componentes, Freitas[70] e Sarmento[71] citado por Cruz et al (2005) esclarecem que a constituição da cultura organizacional se dá na observação de toda conjuntura, ou seja, comunicações, histórias, mitos, heróis, símbolos, ritos, rituais e cerimônias, e tabus. Em razão disso, torna-se necessário o resgate, mesmo que sintético, da história e da cultura organizacional da instituição pesquisada.

4.1 - O "Rosto" da Instituição Pesquisada

A instituição investigada foi denominada como CUHA - Centro Universitário Hélio Amaral – tendo-se em vista o propósito ético de resguardar o nome do estabelecimento, no qual se realizou a pesquisa. Por sua vez, o campus que oferece os Cursos de Graduação Tecnológica, entre eles, o de Gestão Empresarial, foi denominado de CUHATEC – Centro Universitário Tecnológico Hélio Amaral.

O CUHA é uma entidade particular, localizada no município de Belo Horizonte, estado de Minas Gerais. Fundada em 12 de dezembro de 1965 e reconhecida em 1974, se constitui como um estabelecimento de Ensino Superior mantido por uma sociedade civil instaurada na mesma cidade na qual se sedia o CUHA e o CUHATEC (REGIMENTO, 2003). Seu corpo diretivo, desde sua criação, foi composto por empresários bem-sucedidos que visavam uma instituição de ensino voltada para o campo dos negócios.

---

[70] SARMENTO, M. J. **A vez e a voz dos professores**: contribuindo para o estudo da cultura organizacional da escola primária. Porto: Porto, 1994.
[71] FREITAS, M.E. **Cultura organizacional**: formação, tipologias e impactos. São Paulo: Makron, McGraw Hill, 1991.

Atualmente, o CUHA oferece 17 cursos de graduação plena, 11 de graduação tecnológica, 05 cursos seqüenciais, e 04 cursos de pós-graduação lato sensu e stricto sensu. Seu principal objetivo tem sido a formação de profissionais para o mercado de trabalho, entretanto, se auto-intitula como *"uma empresa inovadora da Educação no Brasil*". O CUHA possui quatro campi, dentre eles, os dois nos quais se inserem os CUHATEC's.

O primeiro campus do CUHATEC foi instalado no início de 2004, na região central de Belo Horizonte, oferecendo apenas cursos Superiores de Tecnologia. Em virtude dos bons resultados obtidos por esse Centro e do aumento de demanda da clientela, em 2005, criou-se o segundo campus do CUHATEC.

O primeiro campus CUHATEC, *lócus* desta pesquisa, funciona no turno da noite, sendo que as aulas se iniciam às 19 horas e terminam pontualmente às 22h40min. Segundo informações da secretaria, o CUHATEC tem, atualmente, 1.417 alunos, sendo que os do Curso de Gestão Empresarial, que foi objeto desta investigação, totalizam 366 estudantes.

O corpo administrativo é composto por 35 profissionais, incluindo, a direção, os coordenadores dos cursos, os funcionários da biblioteca, da secretaria, da tesouraria, do CEDESP (Centro de Desenvolvimento Profissional) e do marketing; além dos auxiliares de serviço e dos técnicos de informática.

O CUHATEC possui, atualmente, 69 docentes, sendo que 22 são professores do Curso de Gestão Empresarial. Os professores desse Curso possuem a seguinte titulação: 02 são Doutores; 04 são Mestres; 04 são Mestrandos; e 12 são Especialistas. Registra-se ainda, que a Coordenadora do Curso e o Diretor da Instituição são Especialistas (com Pós-Graduação Lato Sensu) e, no período da

pesquisa, estavam fazendo disciplinas isoladas no curso de Mestrado em Administração.

As reuniões da Coordenação do Curso com os professores são agendadas bimestralmente e realizadas nas instalações do CUHATEC, no horário de 17h30min às 19 horas.

Durante o processo de pesquisa, foi possível participar apenas de uma reunião na qual compareceram todo o corpo docente, os diretores e o Reitor da Instituição[72]. Oportuno se torna dizer que nesta reunião, esta pesquisadora foi designada, em tom de brincadeira, pelo Reitor, como *"espiã da PUC".*

Sob o aspecto regimental, verificou-se que, desde sua fundação, o CUHATEC utiliza o mesmo Regimento Interno do CUHA (2003)[73]. Para um melhor entendimento do funcionamento do CUHATEC, buscou-se verificar, no Regimento Interno do CUHA, quais eram os aspectos que se referiam especificamente ao CUHATEC e se era conferida ao referido Centro autonomia para o desenvolvimento de suas atividades específicas. Deve-se ressaltar que, apesar de quase 02 (dois) anos de funcionamento, no Regimento do CUHA, não constam registros e menções mais específicos sobre o referido Centro de Formação de Tecnólogos.

Constatou-se, ainda, que o CUHATEC tem seguido, rigorosamente, os preceitos do Regimento vigente. Cumpre observar que o Capítulo II do Regimento do CUHA dispõe sobre os currículos ofertados pelos cursos e no seu artigo 70, esclarece-se que os Currículos dos Cursos de Graduação Tecnológica encontram-se disponibilizados no Anexo III. Entretanto, constatou-se, pela pesquisa documental

[72] Cabe esclarecer que essa reunião com o Reitor é realizada uma vez por semestre, e por isso, só foi possível a presença desta pesquisadora em uma reunião. Reuniões de coordenadores com professores e alunos também foram presenciadas pela autora deste trabalho.
[73] Esta questão causa estranhamento pelo fato do CUHATEC não possuir um Regimento próprio, tendo em vista sua especificidade.

realizada, que os currículos dos Cursos Superiores de Tecnologia não constam, ao contrário do que se afirma, na parte referente aos Anexos.

Em síntese, verificou-se que, no documento em pauta, são feitas menções à oferta de Cursos de Tecnologia apenas no artigo 66 e no Anexo I, nos quais são especificadas as unidades que compõem o CUHA, fazendo-se referência ao CUHATEC, como um Centro Tecnológico, vinculado ao CUHA.

4.2 A Infra-Estrutura e o Espaço Físico

O CUHA possui dois campi, nos quais são ofertados Cursos de Formação de Tecnólogos, aqui denominados CUHATEC's. O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial, *lócus* desta investigação, se localiza no Campus I, que é composto por 04 andares de um edifício comercial, cujo espaço é assim distribuído: a) 1º andar: 10 salas de aula, 02 empresas simuladas, 01 lanchonete, 01 copiadora e 03 sanitários (masculino/ feminino/ deficiente físico); b) 2º andar: 07 salas de aula, 02 sanitários e 01 tesouraria; c) 3º andar: lanchonete, biblioteca, sala de professores, sala da coordenação, diretoria acadêmica, 06 salas de aula e 02 sanitários; d) 4º andar: 05 laboratórios de informática, 02 sanitários, copiadora, Suporte Tecnológico, CEDESP (Centro de Desenvolvimento Profissional), 05 salas de aula e o Setor de Marketing.

FIGURA 3. Vista Panorâmica do Espaço da Biblioteca

As instalações do CUHATEC são devidamente cuidadas, apresentando-se sempre limpas e higienizadas, o setor de marketing é muito bem estruturado, e é responsável pela elaboração e exposição de murais informativos, o que colabora para deixar o ambiente esteticamente agradável. A instituição está localizada, reitera-se, na região central de Belo Horizonte, numa região muito movimentada, rodeada de prédios públicos. O espaço físico é bastante amplo e a instituição é servida por 03 elevadores e, mesmo assim, nos horários de início e término das aulas, as filas para o acesso aos mesmos ficam grandes, atrasando e 'incomodando' muitos alunos, devido ao tumulto nesses horários de entrada e saída.

No que tange às salas de aulas, verifica-se que são espaçosas, as janelas possuem uma vista muito aprazível, voltada para uma grande área verde. Atualmente, neste campus são oferecidos cinco cursos de graduação tecnológica: Comunicação Empresarial, Gestão Empresarial, Gestão de Recursos Humanos, Engenharia de Software e Rede de Computadores.

Apesar do exposto, as condições infra-estruturais são consideradas inadequadas por muitos alunos do Curso de Gestão Empresarial, devido à demora do elevador; à falta de ventilação adequada nas salas; à ineficiência da copiadora;

às filas grandes e demoradas na cantina; ao uso dos recursos áudio visuais que é incompatível com o tamanho das salas[74]; ao barulho advindo da avenida, decorrente do intenso tráfego nela existente. Essas observações dos alunos foram feitas duas reuniões mensais de representantes de alunos com a Coordenação, na qual esta autora esteve presente[75]. Evidenciou-se pelas observações realizadas que o CUHATEC vem buscando atender às solicitações dos alunos, apresentadas, sobretudo, nas referidas reuniões.

4.3 O Perfil dos alunos do Curso: Dados Coletados

Nesta parte, busca-se identificar o perfil dos alunos do Curso de Gestão Empresarial do CUHATEC. Alguns professores já possuem discursos formados, no que se refere ao perfil dos alunos do curso:

> *Estou muito satisfeito porque o perfil dos alunos é muito bom, são profissionais que já atuam no mercado, e que nos cobram muito, e nós estamos podendo trabalhar em áreas específicas, atendendo as necessidades deles. Os alunos de Gestão, eles são gestores, eles estão preocupados com a empresa. São os que mais me cobram. Acho que eles têm de tudo para serem bons profissionais, e já são, nós estamos lapidando só (Professor Jairo – Entrevista).*
>
> *Por ele ser mais velho, casado, alguns tem filhos, e tem a dificuldade de estudar. Então eu não sei qual é a capacidade deles de levar isso a sério até o projeto final, que é formar em tecnólogo em Gestão Empresarial (Professor Lima – Entrevista).*

Definir o perfil do aluno do curso não é tão fácil assim, uma vez que abrange diversos fatores sociais que refletem no levantamento do perfil. Por isso, para maior

[74] As projeções de multimídia, o uso do retroprojetor e da tela do computador ficam difíceis de serem visualizadas, devido ao elevado número de alunos, à configuração física da sala de aula, entre outros fatores.
[75] Essas anotações estão registradas no “Caderno de Campo”, como Protocolo de Registro das Observações feitas em campo.

aproveitamento dos dados, optou-se por dividir os mesmos em categorias. A seguir, são expostos os dados obtidos pela via do questionário, procurando-se fazer, também, uma interlocução com a teoria e com as entrevistas realizadas.

I. Informações de Nível Pessoal / Familiar

1.1. Sobre o Sexo: Os alunos do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial do CUHATEC são, em sua maioria, do sexo masculino (57,3%), sendo que 42,7% são do sexo feminino.

1.2. Sobre as Faixas Etárias: As faixas de maior incidência são: de 21 a 30 anos que totalizam 41,4%; e de 31 a 40 anos, que soma 40,5%. O restante dos alunos se enquadra na seguinte situação: 12,3% possuem de 41 a 50 anos; 3,6% possuem até 20 anos; 1,8% têm acima de 50 anos; e 0,5% não responderam. O cruzamento da faixa etária com o gênero, através da elaboração de um gráfico, possibilitou uma melhor visualização, dos dados citados:

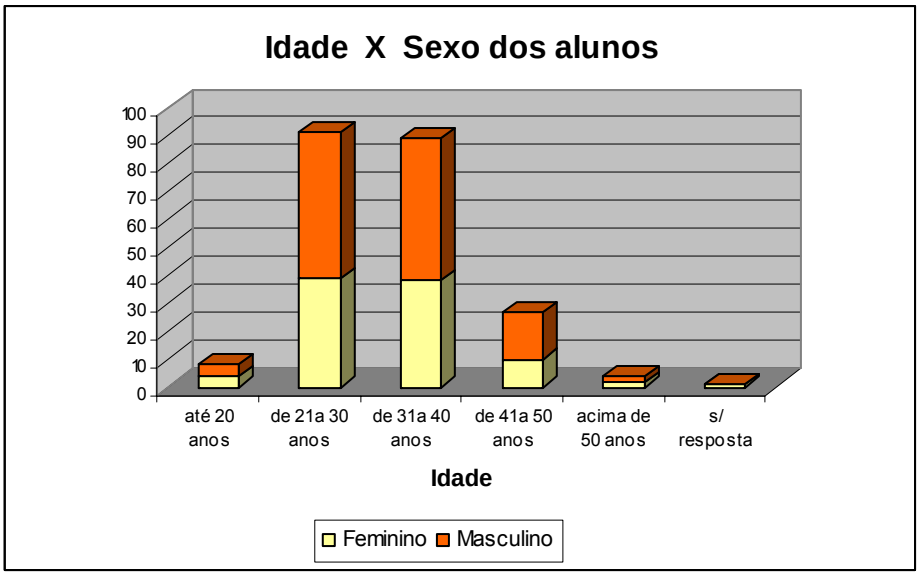


GRÁFICO 1. Idade X Sexo dos alunos

Percebe-se que a clientela do Curso de Tecnólogos em Gestão Empresarial é formada por um número maior de homens, em relação às mulheres e por trabalhadores que já possuem uma significativa experiência de trabalho:

> *Primeiro, é muito gratificante porque é a primeira turma de tecnólogos do CUHATEC. Posso dizer que é um privilégio. Acreditar na proposta e essa proposta estar dando certo. É uma sorte, uma dádiva que Deus me deu de estar no primeiro curso de tecnólogo do CUHATEC e as coisas estarem dando certo (Aluno Sansão – Entrevista).*
>
> *Eu estava há muito tempo esperando, querendo fazer um Curso Superior. Mas é difícil. Trabalhar, arranjar dinheiro para pagar o Curso; mas agora estou conseguindo. O Curso é mais curto e se a gente quer continuar estudando; ele dá direito a isso (Aluno José – Entrevista).*
>
> *Sou mulher, escolhi o Curso por que gosto de Gestão Empresarial, eu já trabalho e espero que consiga melhorias (Aluna Diminha – Entrevista).*

1.3. Sobre o Estado Civil: O estado civil predominante entre os alunos é o de casado (46,8%), que é pouco maior do que o de solteiro (43,2%). Além desses dados, 7,7% são desquitados, divorciados ou separados; 1,4% possuem outra situação e 0,9% são viúvos.

1.4. Sobre o Número de Moradores nas Residências: 56,4% dos respondentes partilham o espaço com 03 a 04 moradores; 19% afirmaram morar com 05 ou mais pessoas; 17,3% informaram residir com 02 moradores; e 7,3% moram sozinhos.

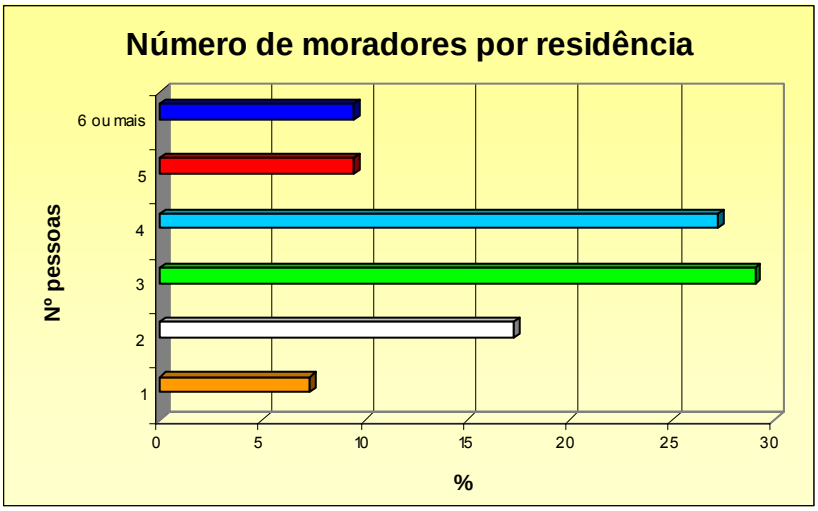


GRÁFICO 2. Número de moradores por residência

1.5. Sobre as Rendas Familiares: As rendas familiares com maior incidência são as de: R$ 1.001,00 a R$ 2.000,00 (31,8%) e a de R$ 2.001,00 a R$ 3.000,00 (23,6%). As outras faixas salariais, assim se posicionam: R$ 3.001,00 a R$ 5.000,00 (15,5%); R$ 501,00 a R$ 1.000,00 (13,6%); R$ 5.001,00 a R$ 7.000,00 (6,4%); acima de R$ 7.001,00 (5,9%); até R$ 500,00 (2,7%); e sem resposta (0,5%).

1.6. Sobre as Rendas Per Cápitas: Essas rendas gravitam com maior freqüência em torno de R$ 501,00 a R$ 1.000,00 (32,7%) e de R$ 1.001,00 a R$ 2.000,00 (26,4%). Com menor freqüência, se encontram aqueles que recebem: acima de R$ 3.001,00 (14,1%); R$ 2.001,00 a R$ 3.000,00 (13,2%); até R$ 500,00 (10,5%); sem resposta (3,2%).

Das rendas per cápitas enumeradas, 69,6% dos respondentes utilizam cerca de até 40% do salário para pagamento das mensalidades do curso. O gráfico exposto possibilita uma melhor visualização desses dados:

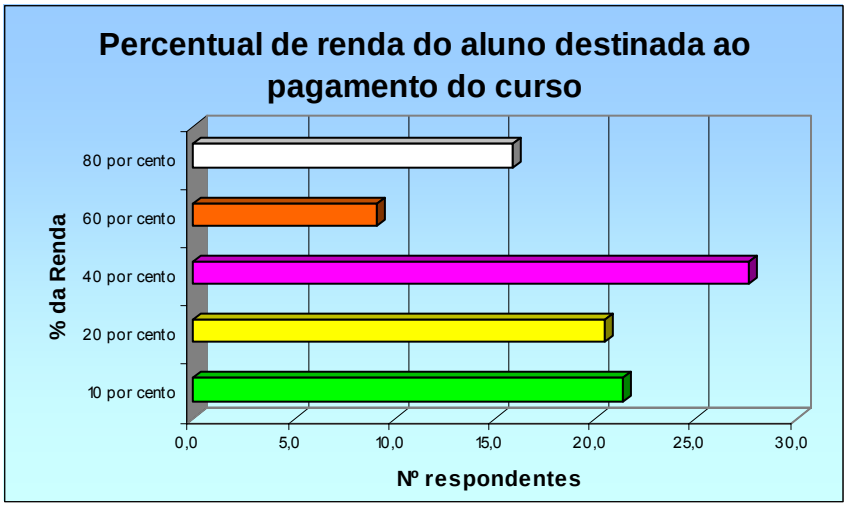


GRÁFICO 3. Percentual de renda do aluno destinada ao pagamento do Curso

Como se pode constatar, o percentual de alunos que utilizam cerca de 40% do salário, para pagamento do curso, é muito grande. Esse fato evidencia que eles são mal remunerados se inserindo, via de regra, nas classes média baixa e baixa da sociedade brasileira; além de visualizarem educação como ascensão social. Dois alunos, assim se posicionaram:

> *É muito difícil para eu estudar. Ganho pouco e minha família não pode ajudar. Mas pra crescer e melhorar é preciso sacrificar (Aluno Sansão – Entrevista).*
>
> *Eu até que, agora, ganho mais. Mas há quanto tempo estou trabalhando e só agora consegui dar conta de fazer um Curso (Aluno Emir – Entrevista).*

1.7. Sobre os meios de transportes: Os meios de transporte mais utilizados para a locomoção são o ônibus (40,5%), e o carro (34,5%). Em menor nível são usados: carona (7,3%), metrô e ônibus (5,9%), a pé (3,2%), motocicleta (2,7%), transporte altenativo (2,3%), carona e ônibus (1,8%), metrô (0,5%), sem resposta (1,4%).

1.8. Sobre a Região de Residência: Ao serem perguntados sobre a região na qual residem, 29,5% responderam que moram na Região Norte de Belo

Horizonte e 25% na Região Metropolitana de Belo Horizonte. Os outros alunos se distribuem entre outras regiões de BH. Considerou-se importante, para se obter uma melhor visualização, fazer o cruzamento entre os dados das regiões nas quais os alunos residem, com os meios de transporte por eles utilizados:

TABELA 3. Meio transporte x Região que reside

Meio de transporte x Região que reside		Região que reside							Total
		Outras cidades	BH/ Região Norte	BH/ Região Leste	BH/ Região Sul	BH/ Região Oeste	Região Metropolitana de Belo Horizonte	s/ resposta	
Meio Trans-porte	carona	1	3	5	0	3	4	0	16
	carona e ônibus	0	1	0	0	1	2	0	4
	a pé	0	1	2	4	0	0	0	7
	metrô	0	0	0	0	0	1	0	1
	metrô e ônibus	2	4	3	0	0	4	0	13
	Motoci-cleta	1	3	0	0	1	0	1	6
	ônibus	2	25	11	9	16	24	2	89
	transporte altenativo	0	0	1	0	1	3	0	5
	carro	1	27	14	8	8	15	3	76
	sem resposta	0	1	0	0	0	2	0	3
Total		7	65	36	21	30	55	6	220

Percebe-se que, embora haja uma concentração maior de alunos oriundos da região norte de BH e da Região Metropolitana, há uma distribuição significativa de alunos provenientes das regiões sul, leste e oeste.

Como podem ser observados, os meios de transporte mais utilizados para possibilitar a locomoção ao curso são o ônibus e o carro. Dos alunos pesquisados, 76 deles lançam mão do carro como meio de transporte para ir para o curso[76]. Geralmente, os alunos que trabalham há muito tempo são os que lançam mão do

[76] Cabe esclarecer que não é permitido estacionar em frente ao prédio antes das 19h30, sendo autorizado o estacionamento no canteiro central, após as 20h. O estacionamento noturno nas mediações cobra cerca de R$ 10,00 pelo turno.

carro para se locomoverem, e os que estão trabalhando há pouco tempo, utilizam o ônibus, conforme se constata estes depoimentos:

> *Eu venho trabalhando muito. Eu sou quase sócia do ônibus, meu chofer particular me leva de um lado para o outro. Quem sabe, acabando o curso, posso comprar um carro? (Aluna Angelina – Entrevista).*
>
> *Eu andei de ônibus anos seguidos, depois consegui economizar e comprei um carro. A gente perde tempo demais andando de ônibus (Aluno Joaquim – Entrevista).*

1.9. Forma de Pagamento do Curso: 74,5% dos estudantes usam recursos próprios, ou seja, recursos advindos da própria força de trabalho do estudante, para promover o pagamento do curso, e, apenas, 12,7% deles pagam o curso com recursos advindos da empresa na qual trabalham.

TABELA 4. Porcentagem do salário destinada ao pagamento do Curso x Forma de Pagamento do Curso

Porcentagem do salário destinada ao pagamento do Curso x Forma de Pagamento do Curso		Forma de pagamento do curso					Total
		Recursos próprios	Recursos advindos dos pais	Recursos advindos de parentes	Recursos advindos da empresa que trabalha	Recursos advindos de financiamento estudantil	
Porcentagem do salário destinada ao pagamento da mensalidade	10%	30	1	4	10	2	47
	20%	38	0	1	5	1	45
	40%	51	1	1	6	2	61
	60%	18	1	0	1	0	20
	80%	21	5	1	4	4	35
	Não se aplica	0	0	0	0	1	1
	s/ resp.	6	0	0	2	3	11
Total		164	8	7	28	13	220

Observa-se nessa tabela que, ao se fazer o cruzamento da porcentagem do salário destinada ao pagamento do curso com a forma de efetivação do pagamento, constatou-se que 164 alunos pagam o curso com recursos próprios. Outra

observação importante é que desses 164, 90 utilizam 40% ou mais do salário, para efetuar o pagamento da mensalidade do Curso.

Considerou-se importante cruzar, também, o percentual do salário utilizado para o pagamento da mensalidade do curso, com a renda pessoal dos alunos, para se obter uma melhor definição da situação financeira dos mesmos.

TABELA 5. Renda Pessoal do Aluno x Percentual do Salário Utilizado para Pagamento da Mensalidade do Curso

Renda Pessoal do Aluno x Percentual do Salário Utilizado para Pagamento da Mensalidade do Curso		Percentual da Mensalidade							Total
		10%	20%	40%	60%	80%	não se aplica	s/ resposta	
Renda pessoal	até R$ 500,00	4	0	0	0	17	0	2	23
	de R$ 501,00 a R$ 1.000,00	3	4	30	16	16	1	2	72
	de R$ 1.001,00 a R$ 2.000,00	7	22	26	0	1	0	2	58
	de R$ 2.001,00 a R$ 3.000,00	5	16	4	2	0	0	2	29
	acima de R$ 3.001,00	26	2	1	0	0	0	2	31
	sem resposta	2	1	0	2	1	0	1	7
Total		47	45	61	20	35	1	11	220

Pode-se perceber, obviamente, que os que recebem menos, são os que utilizam quase a totalidade do seu salário para os pagamentos das mensalidades do curso. Em 2005, a mensalidade do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial era de R$ 390,00 (trezentos e noventa reais), e em 2006, estima-se que será de R$ 417,00 (quatrocentos e dezessete reais).

O estudo feito por Romanelli (1994), tomando como referência a análise elaborada por Foracchi[77], pode contribuir para o esclarecimento da questão exposta. Ela mostra que existem três tipos de estudantes: o **estudante em tempo integral** – mantido totalmente pela família; o **estudante–trabalhador** – estudante que trabalha,

[77] FORACCHI, Marialice M. **O estudante e a transformação da sociedade brasileira**. São Paulo: Nacional, 1965

porém, continua sendo em parte mantido pela família; o **trabalhador–estudante** – não conta com o aporte financeiro da família e colabora com o orçamento doméstico. Nesse último tipo, isto é, o do trabalhador–estudante, o estudo se constitui como um projeto que depende, unicamente, de sua disposição pessoal, aspirações e recursos financeiros. Para o trabalhador–estudante, sua atividade profissional é muito importante, e o estudo, uma contingência, na medida em que pode contribuir para sua melhoria profissional e financeira; o contrário se verifica em relação ao estudante–trabalhador, que não teria grande envolvimento com seu emprego ou atividade, pois o futuro profissional seria planejado a partir da qualificação obtida na universidade.

Pelo exposto, conclui-se que o aluno do Curso de Gestão Empresarial é um trabalhador–estudante, afetado por responsabilidades com o labor e com os familiares, possuindo grande necessidade de manter-se no emprego para prover sua sobrevivência, sua família e seus estudos.

1.10. Sobre o Uso do Computador / Internet: 66,4% possuem o equipamento em casa e 33,6% não o possuem; 43,6% acessam a Internet no trabalho; 23,6% acessam em casa e no trabalho; 20% acessam somente em casa; 10,9% acessam em outros locais e 1,8% não acessa; 54,1% acessam a Internet diariamente; 29,5% acessam freqüentemente; 14,5% acessam esporadicamente; 1,4% não acessa e 0,5% não responderam:

> *Eu tenho computador. Paguei em muitas prestações. Ficou meio pesado, mas hoje não tem jeito da gente ficar sem ter em casa. Ele não é tão avançado, mas quebra o galho (Aluna Angelina – Entrevista).*
>
> *Eu não tenho computador, ainda não tenho condições para comprar um, mas pretendo comprar um. Agora não dá por que estou pagando a mensalidade do curso, e fica apertado. Quando eu acabar o curso, pretendo*

> *comprar um, pois nos dias de hoje, um computador faz muita falta, principalmente para acessar a internet" (Aluno Sansão – Entrevista).*

Como se pode observar, os alunos do Curso têm consciência da importância do uso do computador para sua vida pessoal e profissional. Segundo Leher (2000), o computador se tornou um instrumento, um equipamento de trabalho, de informação e de entretenimento quando conectado, permitindo acesso à Internet.

1.11. Sobre o Hábito de Leitura: No que diz respeito ao hábito de leitura, 95,9% dos respondentes lêem livros, revistas e, sobretudo, jornais. Quanto à freqüência dessas leituras, 55% lêem diariamente, 26,4% lêem semanalmente e 10% lêem mensalmente, conforme pode ser verificado na tabela a seguir:

TABELA 6. Hábito de leitura x Freqüência de leitura

Hábito de leitura x Freqüência de leitura		Freqüência de leitura					Total
		diariamente	mensalmente	semanalmente	raramente	sem resposta	
Hábito de leitura	livros	15	8	4	2	0	29
	livros e revistas	10	2	8	0	0	20
	livros e jornais	6	0	6	0	0	12
	revistas	9	5	14	4	0	32
	revistas e jornais	23	1	10	1	0	35
	jornais	30	3	7	4	1	45
	livros, revistas e jornais	28	2	8	0	0	38
	outros	1	1	1	4	0	7
	sem resposta	0	0	0	2	0	2
Total		122	22	58	17	1	220

Constatou-se que a maioria dos alunos, 122 deles, lê diariamente, livros, revistas e jornais. Esse fato, na verdade, foi uma agradável surpresa, pois, neste "mundo pós-moderno", a leitura vem sendo preterida a favor do áudio visual, da televisão e do computador:

> *Eu posso até estar sem tempo, mas sempre arrumo um tempo para ler. Gosto de ler, de estar atualizado, de saber das coisas (Aluno Pimenta – Entrevista).*
>
> *Até que eu gosto muito de ler, mas não sobra muito tempo. Os livros, jornais e revistas são caros, mas acabo dando um jeito, pois pego livros na biblioteca, leio jornal no trabalho... (Aluno Emir – Entrevista).*

1.12. Sobre a Inserção no Trabalho: Verificou-se que 90,9% trabalham. Desses trabalhadores, 75% possuem carteira assinada e 25% trabalham na economia informal, tal como pode ser observado no quadro a seguir:

TABELA 7. Está trabalhando x Trabalho com carteira assinada

Está trabalhando x Trabalho com carteira assinada		Trabalho com carteira assinada				Total
		não	sim	não se aplica	sem resposta	
Está trabalhando	não	4	2	10	4	20
	sim	47	151	0	2	200
Total		51	153	10	6	220

Percebe-se, assim, que 47 alunos trabalham sem carteira assinada, sendo que 151 têm a cobertura trabalhista. A partir desses indicadores, pode-se inferir que poucos trabalhadores, sem carteira assinada, têm condições de adentrar em um Curso Superior de Tecnologia, e conseqüentemente em outros cursos. Assim, é preciso que se lute pela aquisição de uma "cidadania regulada" [78], que passa pelo direito ao trabalho com carteira assinada (SANTOS, 1979).

Segundo Furlani (1998), trabalhar e estudar representa um pesado esforço físico, muitas vezes aliado à alimentação precária e a um repouso insuficiente. Os alunos entrevistados demonstraram possuir aspirações de ascensão social. O Curso do CUHATEC parece vir possibilitando certa melhoria no campo das atividades por eles desenvolvidas, que se traduz em uma relativa elevação salarial e ocupacional.

[78] Esse termo "*cidadania regulada"* diz respeito ao conceito de cidadania utilizado até a década de 1970, quando para se ser considerado cidadão o sujeito precisava possuir carteira de trabalho, caso contrário, se tornava marginalizado/excluído pelos setores social e produtivo.

Além disso, o fato do Curso se realizar no turno noturno, possibilita que o trabalhador-aluno possa desempenhar sua atividade profissional, indispensável para o seu sustento, o de sua família e o próprio pagamento do Curso, durante o dia. Como o trabalhador-aluno já possui um saber experiencial, o Curso promove, segundo foi investigado, a interlocução da teoria com a prática.

II. Atividade Profissional

2.1. Sobre o Tipo de Atividade Exercida: Constatou-se que 19,1% trabalham na área administrativa; 13,6% na gerência; 9,1% em coordenação/ supervisão e; 5% nas áreas de vendas e na financeira.

2.2. Sobre o Tempo de Experiência no Trabalho: O tempo de experiência dos sujeitos que responderam ao questionário é bastante variado: até um ano (14,1%); de 01 a 03 anos (25,9%); 04 a 06 anos (20,9%); de 07 a 10 anos (13,6%); de 11 a 15 anos (11,4%) e; acima de 16 anos (9,5%). Percebe-se que 179 alunos possuem mais de 01 ano de experiência na profissão. Isso evidencia que 81,3% dos alunos já possuem experiência e, provavelmente, estão buscando aprimorar seus conhecimentos para se manterem na profissão atual, ou conseguirem uma posição melhor no trabalho.

Como pôde ser evidenciado, um grande percentual dos alunos possuem um considerável nível de experiência no trabalho. Esse fato é muito importante, pois eles já possuíam um conhecimento prático, tácito que, indubitavelmente, colabora, positivamente, para seus desempenhos no Curso.

Segundo Kuenzer (1997), o conhecimento tácito é aquele que é construído ao longo da experiência na atividade de labor, se constituindo num “acervo” importante, e que o “capital” tudo faz para se apropriar do mesmo.

TABELA 8. Atividade Profissional x Tempo de serviço

Atividade Profissional x Tempo de serviço		Tempo de Atividade Profissional								Total
		Até 01 ano	De 01 a 03 anos	De 04 a 06 anos	De 07 a 10 anos	De 11 a 15 anos	Acima de 16 anos	Não se aplica	Sem resposta	
Atividade Profissio-nal	Agente de aeroporto	00	01	00	00	00	00	00	00	01
	Cargo em indústria (técnico, manutenção e ferramenta)	01	05	00	01	03	00	00	00	10
	Analista de sistemas	00	00	00	00	01	00	00	00	01
	Área de vendas	02	03	02	04	00	00	00	00	11
	Cargo público	03	01	01	00	00	01	00	00	06
	Serviços gerais	01	00	00	00	00	00	00	00	01
	Área de informação	02	01	01	00	00	02	00	00	06
	Aposentado	00	00	00	00	00	02	00	00	02
	Telefonista	00	00	00	00	01	00	00	00	01
	Área de compras	00	02	02	03	01	00	00	00	08
	Área de informática	00	01	02	00	01	01	00	00	05
	Estagiário	04	01	00	00	00	00	00	00	05
	Empresário	01	02	00	03	02	00	00	00	08
	Bancário	01	02	00	00	02	00	00	00	05
	Área de cobrança	00	00	01	00	00	00	00	00	01
	Área de telemarketing	01	00	01	01	00	00	00	00	03
	Área de contabilidade	00	00	01	01	00	01	00	00	03
	Área de Engenharia	01	00	00	00	00	00	00	00	01
	Motorista	00	00	01	00	00	00	00	00	01
	Digitação	01	00	00	00	00	00	00	00	01
	Consultoria	00	00	00	00	01	00	00	00	01
	Área administrativa	06	15	09	06	04	02	00	00	42
	Taxista	01	00	00	00	00	00	00	00	01
	Professor	00	00	00	00	00	01	00	00	01
	Coordenação/ supervisão	02	08	05	01	02	02	00	00	20
	Secretaria	02	00	00	002	01	00	00	00	05
	Comércio	00	00	03	01	02	01	00	00	07
	Não se aplica	00	00	01	00	00	00	07	00	08
	Processo, automação e qualidade de comunicação	00	01	03	01	01	00	00	00	06
	Área financeira	01	00	06	01	01	02	00	00	11
	Gerência	01	12	07	04	02	04	00	00	30
	Sem resposta	00	02	00	01	00	00	00	03	08
Total		31	57	46	30	25	21	07	03	220

III. Formação Escolar

3.1. Sobre a Formação Anterior: Quanto à formação educacional anterior, 59,1%, apenas, a cursaram em escolas públicas; 38,1% a fizeram somente em escolas privadas; e 2,8% em ambas as redes de ensino. Quanto ao ingresso/ conclusão em outro curso superior: 71% nunca freqüentaram outro curso; 26% iniciaram um curso superior, mas não o concluíram; 2% concluíram um curso e; 1% concluiu um curso superior e fez Pós-Graduação lato sensu.

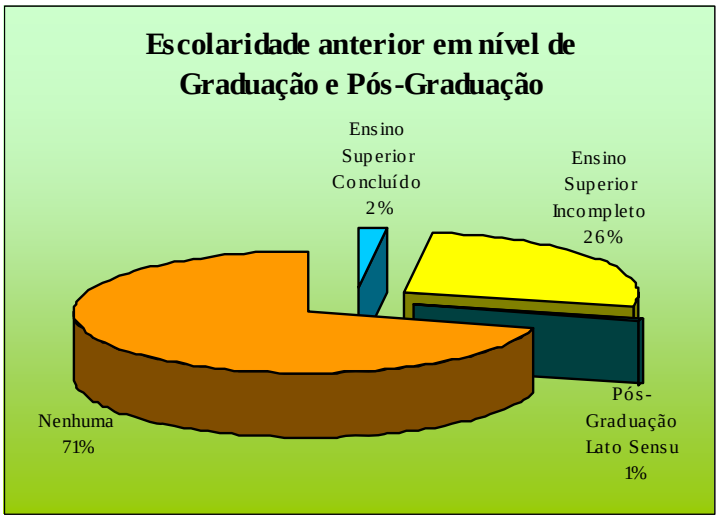


GRÁFICO 4. Escolaridade anterior em nível de Graduação e Pós-Graduação

É interessante observar no gráfico exposto que a maioria dos alunos, 71% deles, não ingressaram em nenhum outro curso superior, anteriormente. Nesse sentido, para saber sobre suas pretensões profissionais, fez-se necessário o cruzamento do seu desejo de continuidade dos estudos, com o nível/modalidade de ensino que pretende cursar, tal como pode ser observado, na tabela a seguir:

TABELA 9. Pretensão de Continuidade dos Estudos x Nível de Ensino Pretendido

Pretensão de Continuidade dos Estudos x Nível de Ensino Pretendido		Nível de Ensino Pretendido							Total
		Graduação plena	Pós-graduação (especialização)	Mestrado	Curso seqüencial	Outro curso de graduação tecnológica	Não se aplica	Sem resposta	
Pretensão de continuar estudando	Não	0	0	0	0	0	7	1	8
	Sim	18	162	16	5	8	0	1	210
	sem resposta	0	0	0	0	0	0	2	2
Total		18	162	16	5	8	7	4	220

3.2. Sobre a Pretensão de Prosseguir os Estudos: Constata-se que a pretensão de prosseguir os estudos entre os alunos do Curso é muito alta, atingindo o percentual de 95,5%. Desses, 73,6% pretendem ingressar na pós-graduação lato sensu; 8,2% pretendem cursar a graduação plena; 7,3% pretendem ingressar no mestrado; 3,6% pretendem fazer outro curso de graduação tecnológica; e 2,3% pretendem fazer curso seqüencial, conforme pode ser mais bem visualizado, no gráfico a seguir:

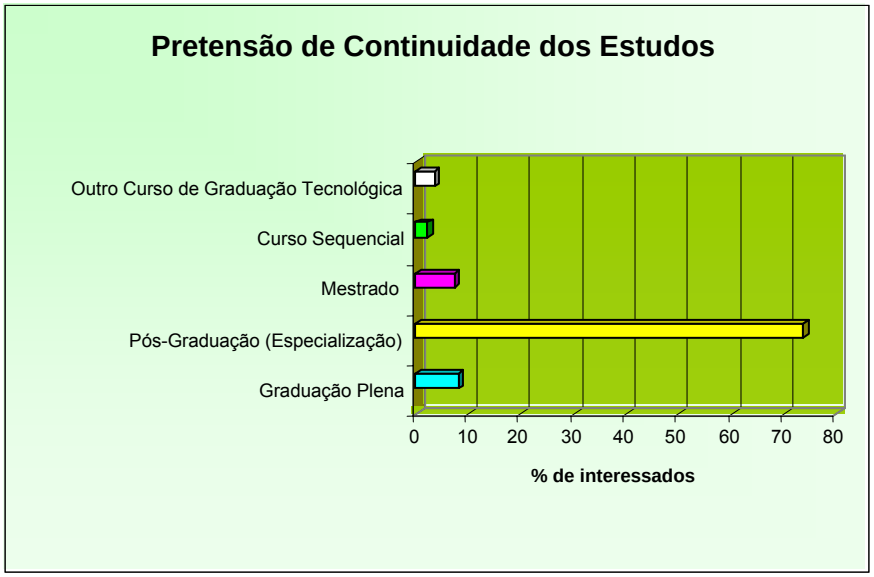


GRÁFICO 5. Pretensão de Continuidade dos Estudos

Percebe-se, em síntese, que grande parte os alunos, 162 no total dos pesquisados, desejam dar prosseguimento aos estudos, buscando desde Cursos Seqüenciais e outros de Tecnologia, até Programas de Pós-Graduação.

Esse alto percentual de intenção dos alunos de dar continuidade aos estudos pode levar a crer que a opção pelo Curso de Tecnologia foi feita, tendo em vista, por um lado, a necessidade de se obter uma graduação de curto prazo e por outro, a inserção imediata no setor produtivo. Para a grande maioria que já se encontra trabalhando, concluir o curso pode significar a permanência e o acesso aos postos mais elevados. Ramos (2005) explicita que a busca do tecnólogo pela pós-graduação tem sido crescente, desde o estabelecimento das normas para a entrada deste profissional nos cursos de pós-graduação, através da Resolução CNE/CES n. 1, de 03 de abril de 2001.

Além disso, parece que o “discurso da empregabilidade” vem se consolidando no âmbito da força laboral, como afirma Kuenzer (1997).

IV. Curso de Formação Tecnológica

4.1. Sobre a Conclusão Anterior de Outro Curso de Tecnólogo: As respostas dos alunos assim se apresentaram: 75,9% nunca fizeram outro curso. Dos 49 alunos que responderam positivamente, 10 fizeram mini-curso na área; 19 fizeram cursos de atualização/aperfeiçoamento e 20 fizeram tipos de cursos correlatos.

4.2. Sobre os Motivos que Levaram a Fazer o Curso: As respostas assim se distribuíram: motivação pessoal (54,5%); chance de inserção do mercado (22,3%); sugestão / exigência do trabalho (17,7%); sugestão de colega (3,2%); outro motivo (1,8%); e 0,5% não responderam.

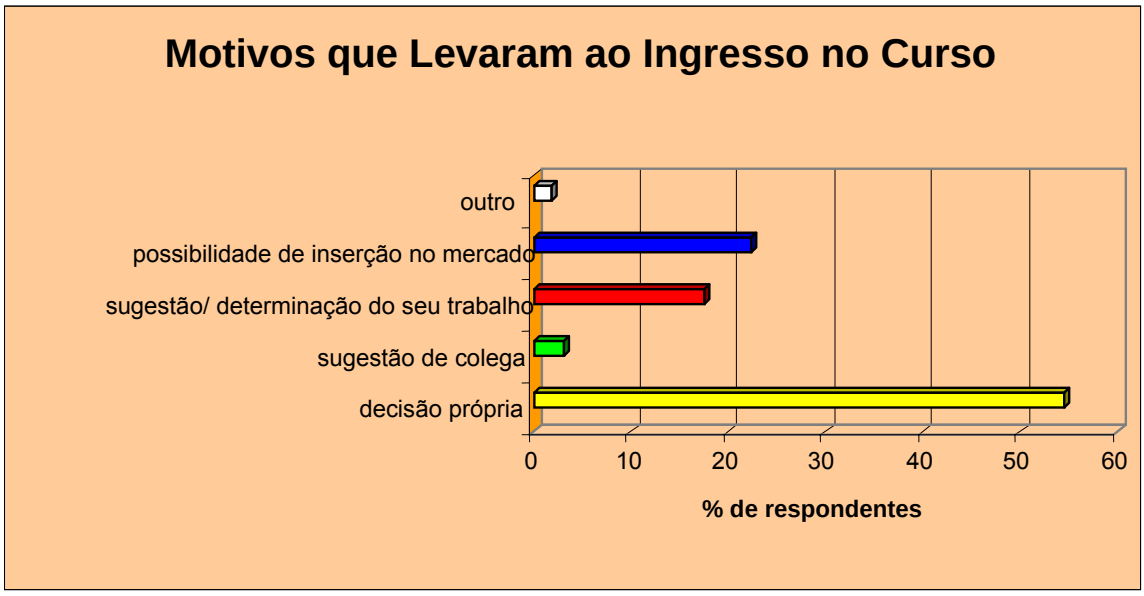


GRÁFICO 6. Motivos que levaram ao ingresso no Curso

4.3. Sobre a Importância do Curso para sua Atividade Profissional: 65,5% dos alunos expressaram que o curso tem grande importância para sua vida profissional, principalmente devido à possibilidade de promoção na empresa, à agregação de mais conhecimento, à adequação do perfil ao cargo que ocupa e ao crescimento profissional.

TABELA 10. Motivo de estar Cursando Gestão Empresarial x Importância do Curso

Motivo de estar cursando Gestão Empresarial x Importância do Curso		Importância desse curso						
		grande	média	não pensei/ não avaliei	pequena	nenhuma	sem resposta	Total
Motivo de estar cursando Gestão Empresarial	decisão própria	76	30	1	10	1	2	120
	sugestão de colega	3	3	0	0	1	0	7
	sugestão/ determinação do seu trabalho	30	8	0	0	1	0	39
	possibilidade de inserção no mercado	33	6	1	3	3	3	49
	outro	2	1	1	0	0	0	4
	sem resposta	0	0	0	0	0	1	1
Total		144	48	3	13	6	6	220

Verifica-se através desta tabela que 144 alunos têm a consciência de que o curso é importante para sua profissão. Dos 220 alunos entrevistados, 120 deles responderam que decidiram ingressar no Curso por decisão própria; 49 alunos ingressaram no Curso buscando a possibilidade de inserção no mercado.

Observa-se que os alunos avaliam o Curso como sendo uma oportunidade de crescimento, e não querem perder tempo. Assim, quando algum gestor paralisa a aula, para dar alguma informação, a maioria dos alunos não gosta. Segundo a fala de um aluno:

> *(...) quase todos levam o curso a sério, não aceitando perder tempo com interrupções, uma vez que 'pagamos os professores por cada minuto', e aquele tempo é para que a gente aprenda o máximo possível* (Aluno Pimenta - Entrevista).

4.4. Sobre o Conhecimento dos Objetivos do Curso: Ao serem indagados se conhecem os objetivos do curso: 96,8% dos alunos disseram que sim. Desses, 94,5% declararam que conhecem, também, os objetivos das disciplinas ministradas. Essas afirmações podem ser interpretadas, tanto como um grande nível de conscientização / motivação dos alunos, quanto como à percepção dos gestores sobre a importância de veicular informações sobre o curso: *"Eu procuro sempre estar atento, conhecer os objetivos, os programas das disciplinas, não vim aqui para brincar, preciso me capacitar"* (Aluna Angelina - Entrevista).

4.5. Sobre o Processo de Avaliação: Quanto ao processo de avaliação escolar, 81,4% o consideram como adequado por: exigir disciplina do aluno, com vistas a capacitá-lo para o mercado; ser um curso de caráter prático e objetivo; dar oportunidade ao aluno de expressar/aproveitar seus conhecimentos/práticas e possuir uma avaliação e distribuição adequada de pontos. Contudo, 15,5% não

consideram o processo de avaliação adequado ao curso, sobretudo, por estar mais centrado em, apenas, uma prova escrita:

> *Aquilo ali é ótimo, é fantástico. Tem que ter. Eu acho válida a distribuição de pontos. Inclusive, nós temos um professor agora que eu achei fantástico. Ele faz a avaliação, além da prova, dos testes que ele dá, e dos trabalhos interdisciplinares... ele tem uma avaliação que ele vai avaliar o aluno pela participação, por freqüência. Eu acho importante. Porque (...) você não tem uma visão do todo. Então nessa avaliação, ele pode estar puxando a orelha de quem está saindo fora, não está participando das aulas. O modo que é feito, eu acho legal (Aluno Joaquim - Entrevista).*

> *A minha opinião sobre o processo de avaliação é a seguinte: ele é bem dividido, muito bom. Os 3 primeiros semestres, eu falo do nosso curso especificamente, foi bom. Mas nesse semestre, há comentários dos alunos, que não estão gostando de como foi separada a avaliação. Mas, igual o meu caso, se fosse analisar uma nota de 1 a 10, eu daria 8 (Aluna Angelina - Entrevista).*

4.6. Sobre Técnicas Didáticas Priorizadas: As respostas a essa questão, assim se distribuíram: 17,3% responderam que até 25% das aulas são expositivas; 33,6% responderam que têm de 25% até 50% de aulas expositivas; 30% responderam que têm de 50% até 75% de aulas expositivas; e 11,8% dos alunos responderam que têm mais de 75% de aulas expositivas. Se forem somadas as porcentagens que se situam acima de 50%, percebe-se que 41,8% dos alunos afirmaram ser significativas a prática de aulas expositivas no curso, conforme pode ser visualizado no gráfico a seguir:

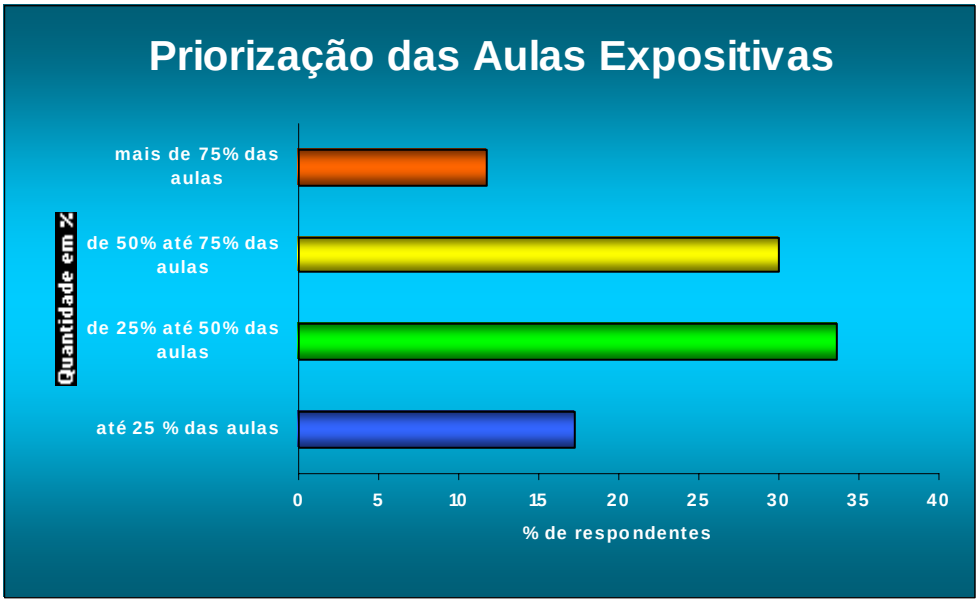


GRÁFICO 7. Priorização das Aulas Expositivas

Segundo dados coletados, após a aula expositiva, as técnicas didáticas consideradas como as mais utilizadas são: seminário, trabalho em grupo e estudo dirigido.

Pimenta e Anastasiou (2002) enfatizam que, apesar dos avanços no campo da metodologia e da tecnologia educacionais, grande parte dos docentes continua privilegiando as aulas expositivas.

4.7. Sobre a Relação Teoria e Prática no Curso: Quanto à relação teoria e prática do curso: 64,1% disseram que possuem 60% de aulas teóricas e 40% de aulas práticas; 17,3% disseram possuir 100% de teoria; 15,5% disseram possuir 60% de aulas práticas e 40% de aulas teóricas; 0,9% disseram possuir 100% de prática; e 2,3% não responderam, conforme pode ser evidenciado no gráfico a seguir:

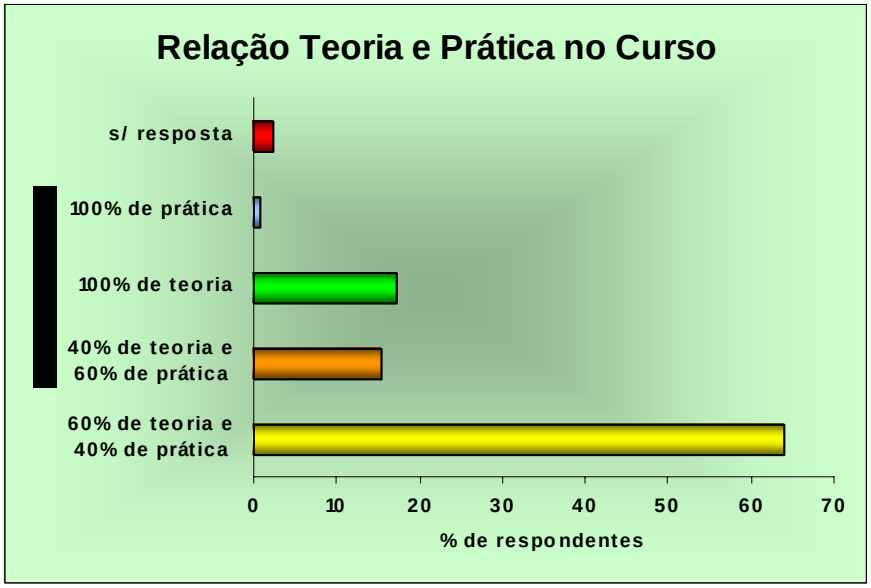


GRÁFICO 8. Relação Teoria e Prática no Curso

4.8. Sobre a Aceitação do Tecnólogo no Mercado: Quanto à expectativa de aceitação do tecnólogo no mercado de trabalho: 76,4% deram respostas positivas e 17,3% responderam negativamente. Segundo os alunos que deram respostas positivas, elas se justificam devido ao fato do curso ser rápido, possibilitar inserção imediata no mercado, ser prático e mais objetivo, estar em consonância com as necessidades do mercado, formar pessoas mais habilitadas para funções específicas. Os que responderam negativamente se justificam, devido: à preterição desses cursos; à falta de reconhecimento pelo mercado; à pouca divulgação; à designação por alguns, como “supletivo superior”; à falta de uma melhor delimitação entre o Curso de Formação de Tecnólogo em Gestão Empresarial e o de Administração de Empresas; à discriminação e desqualificação do Curso frente ao Curso de Administração de Empresas; à pouca adaptação e conhecimento das empresas a respeito do curso. Bastos (1991) esclarece sobre o “espaço” do tecnólogo, evidenciando seu “nicho” de trabalho:

> *O técnico de nível superior (...) é um profissional de formação superior, voltado acentuadamente para as tarefas de execução. Define-se como profissional fortemente inserido na área do fazer, devendo sua preparação escolar inclinar-se decididamente para esse lado, assegurando-lhe passagem sem degrau do período de estudo para a atuação na vida prática acentuadamente no âmbito do "como" fazer, dominando e adequando a técnica, mediante a aplicação de conhecimentos científicos (BASTOS, 1991, p. 13).*

Nesse sentido, o depoimento, a seguir, evidencia o precário conhecimento do Curso, por parte do mercado:

> *O mercado hoje não conhece muito essa área de gestão tecnológica. Então, eu acredito que tem grande chance. Assim que o mercado começar a reconhecer os tecnólogos, vai ter um espaço muito grande para as pessoas. Porque a maioria do pessoal que está aqui, já tem bagagem profissional. È um complemento pro pessoal. Acredito que vai ter um grande espaço (Aluno Sansão - Entrevista).*

Percebe-se que o CUHATEC trabalha pela valorização e consolidação da imagem da profissão de tecnólogo e isso vem gerando expectativas positivas nos alunos. Talvez seja esse o motivo que levou 76,4% dos alunos a acreditarem que o Tecnólogo será bem aceito no mercado. Esse trabalho tem sido realizado pelo Centro de Desenvolvimento Profissional – CEDESP -, que, além de coordenar os estágios dos alunos[79] (relação aluno - empresa), desenvolve ações que beneficiam o crescimento profissional dos alunos. O CEDESP busca, sobretudo, integrar o aluno ao mercado de trabalho. Segundo CEDESP (2005), sua missão está centrada em buscar:

> *(...) potencializar o desenvolvimento pessoal e da carreira profissional do aluno, contribuindo com o Centro Universitário no processo de formação plena de um cidadão melhor preparado para a vida em sociedade, através da condução de programas de qualificação e preparação para o mercado de trabalho devidamente integrados ao processo acadêmico e pedagógico (CEDESP, 2005, p. 6)*

[79] Esses estágios oferecidos não possuem vínculo com a formação do aluno, e por isso, é somente um meio de inserir os alunos da instituição no mercado de trabalho.

4.3.1 Considerações sobre a Pesquisa da ANET

Percebe-se que o perfil do aluno do Curso de Tecnologia em Gestão Empresarial do CUHATEC tem muita sintonia com o perfil que foi delineado pela ANET (Associação Nacional de Educação Tecnológica), através de uma pesquisa realizada, em setembro de 2003. A investigação realizada pela ANET teve como objetivo definir o perfil do tecnólogo no Brasil. Sua amostragem abrangeu 6.515 estudantes de cursos de graduação tecnológica, vinculados à rede particular no Brasil.

Nessa pesquisa, coletaram-se dados que desenharam o perfil dos alunos dos Cursos de Tecnólogos: a) possuem idade superior aos alunos dos bacharelados, predominando a faixa compreendida entre 23 e 29 anos; b) são, predominantemente, do sexo masculino, isto é, 64% do total são homens; c) existe a predominância de solteiros, porém o percentual de casados é significativo; d) constatou-se que metade dos alunos apresenta renda, variando entre R$ 1.000,00 e R$ 3.000,00 mensais; residem, em sua grande maioria, em lares com mais de três pessoas; e) 86% dos estudantes exercem atividade laboral e 63% já trabalham com atividades profissionais relacionadas ao curso escolhido; f) predominam, nas atividades de trabalho, as áreas do comércio, indústria e tecnologia; g) predominam como expectativas do Curso: o acesso ao emprego, a promoção na carreira e a inserção no mercado de trabalho; h) Adentraram em um primeiro curso superior, 58% dos alunos; 36% já haviam começado outro curso superior e o abandonaram; i) cursaram o ensino público (61%), estudaram no período noturno (71%); j) pretendem

fazer pós-graduação (86%); k) possuem computador pessoal (78%) e acessam a Internet com freqüência.

Em suma, o perfil que melhor descreve as características do aluno da graduação tecnológica, na pesquisa feita pela ANET, o retrata como: em sua maioria, pertence ao sexo masculino, com idade entre 23 e 29 anos, solteiro, sem filhos, com renda mensal de R$ 1.000,00 a R$ 3.000,00, paga seu curso com recursos próprios, é egresso de escola pública, trabalhador inserido no mercado de trabalho, usuário do transporte coletivo, proprietário de computador pessoal, usuário freqüente da Internet e pretende fazer pós-graduação.

4.4 Os Dados Coletados pela Entrevista e pela Observação

Os dados coletados pela pesquisa foram organizados nas seguintes categorias: Relacionamento com os Alunos, Estrutura Curricular do Curso, Professores e suas práticas, Processo de Avaliação do Aluno, Trabalho Interdisciplinar, Empresa Simulada e Conselho de Classe.

4.4.1 Relacionamento com os alunos

Esta é a primeira categoria a ser analisada e, para investigá-la, foi inicialmente utilizada a observação livre, que permitiu perceber a forma como se processavam o atendimento e o relacionamento dos alunos com os Gestores e com

os professores do CUHATEC. Para exemplificar esse atendimento, na recepção aos alunos novatos, especialmente no primeiro dia de aula, “tapetes vermelhos” são colocados desde o acesso do elevador até a entrada do Centro Universitário, o que significa as “boas vindas” e o acolhimento dos mesmos, pela instituição. Durante todo o processo de investigação, observou-se que os alunos foram muito bem recepcionados pelo conjunto de profissionais da instituição.

A qualidade desse relacionamento é constantemente averiguada pelos gestores, através da avaliação realizada pelos representantes de turma. Por ter sido um dos primeiros cursos implantados no CUHATEC, os alunos de Tecnologia em Gestão Empresarial acabaram sendo “cobaias”. Nas suas falas, eles relataram que foram observando uma melhoria no tratamento recebido ao longo do curso, tendo em vista o que era conferido inicialmente. Os depoimentos dos alunos, respondendo à questão sobre o relacionamento da instituição com eles, evidenciaram uma melhoria, ocorrida no nível comunicacional, o que mostra o esforço do CUHATEC para aprimorar esse importante elemento relacional da escola:

> *Ótimo, um relacionamento ótimo. Tudo que a gente precisa a gente é muito bem atendido. Principalmente as estruturas físicas, que foram muito mudadas aqui (Aluno Sansão - Entrevista).*
>
> *Melhorou bastante. No primeiro período, era muito sobrecarregado. Mas acho que foi melhorando, melhorando... No terceiro período já tivemos vários encontros, ouvimos os alunos, ouvimos representantes de turma. Tem sido um relacionamento bom (...) (Aluno Érico - Entrevista).*
>
> *(...) O CUHA tem dado todo o apoio que eu preciso, sem problema nenhum. O CUHA é excepcional com o que a gente está mexendo. Tudo que eu tive dificuldade, que eu precisei, foi sem problema algum (Aluna Diminha - Entrevista).*
>
> *(...) O CUHATEC (...) tem dado total apoio aos alunos. Isso aí eu tenho visto. Tem investido com os professores, que são altamente qualificados. Tem investido na aparelhagem, tecnologia, tem investido muito nisso. O atendimento aqui também está sendo muito bom (Aluno Joaquim - Entrevista).*

As falas dos alunos evidenciaram que o CUHATEC não tem medido esforços, reitera-se, para investir num relacionamento mais efetivo com seus alunos. Em uma de suas teses sobre a competitividade no ensino superior, Sguissardi (2002) evidencia que a excelência acadêmica tem sido medida por critérios de qualidade em termos administrativos - gerenciais e empresariais (produto, custo/benefício).

Nessa perspectiva, a busca pela satisfação dos alunos atinge maior importância por estar vinculada à qualidade do ensino. Outros alunos consideram como sendo normal o relacionamento estabelecido dos gestores e professores com os alunos. Em outras palavras, como similar ao que ocorre em outras instituições:

> *O relacionamento eu acho normal, como o de qualquer entidade. Eu, por exemplo, estou tendo muito pouco contato. Sempre espero uma avaliação dos professores, ou quando alguém tem alguma coisa para transmitir, mas é normal... Não é uma coisa com muita rigidez não (Aluno José - Entrevista).*

> *(...) Nós tivemos nos primeiros períodos uma atenção maior, agora nós já estamos no final. Então, já deixa correr (...) mais tranqüilamente. Mas por nós sermos o "piloto", vamos assim dizer, no começo nós ficamos mais embaixo das asas da instituição. Agora, a gente está mais tranqüilo. Dentro da normalidade, como um outro universitário qualquer (Aluno Emir - Entrevista).*

Segundo Libâneo (1991), as relações que se estabelecem entre gestores, professores e alunos, as formas de comunicação, os aspectos afetivos e emocionais, a dinâmica das manifestações no cotidiano escolar e na sala de aula, fazem parte das condições organizativas do trabalho docente e, por isso, são muito importantes para o desenho da cultura organizacional da escola e para sua "missão", enquanto instância de construção e sistematização do conhecimento.

Schwartzaman (1994) explicita que as instituições de ensino superior podem ser geridas por processos extremamente variados, e que os melhores resultados não dependem do estilo ou da eficiência empresarial dos dirigentes, e sim da

capacidade em fazer prevalecer, e ressaltar, os valores acadêmicos, relacionais e intelectuais que caracterizam a atividade acadêmica.

Um outro aluno, criticando a instituição, considera que o CUHATEC já se encontra consolidado, apesar de ser recente a sua criação. Apesar disso, o fato de a instituição estar tranqüila não justifica a precariedade das informações fornecidas aos alunos:

> *(...) Para o tecnólogo, na minha maneira de ver, o CUHA deixou muito no ar, falta trazer mais informação para os alunos. Por ela estar muito sossegada, porque a maior parte do pessoal que está fazendo o curso de tecnólogo, quem já não está numa vida bem definida no mercado pelo menos já está começando a trabalhar, começando a ter uma situação mais confortável, em termos de mercado de trabalho.... Acho que o CUHA tinha que dar mais subsídio para o pessoal, trazer mais informação, mostrar mais a realidade do mercado, principalmente para quem está trabalhando... "Olha, vocês que estão começando agora, vocês têm a oportunidade de fazer um curso superior com menos tempo. Aproveitem a oportunidade. Dêem mais amor ao curso. Aproveitem mais o que está sendo passado". Eu acho que ela esta muito tranqüila (...) porque ela já tem o campo dela pronto (Aluno Pimenta - Entrevista).*

A deficiência de comunicação entre gestor e professores/alunos no ensino superior é muito habitual, uma vez que os mesmos, geralmente, não se preocupam muito em manter informados alunos e professores sobre suas ações, planos, perspectivas. Principalmente, no campo relativo à atividade profissional, pois são raras as instituições que orientam o aluno para enfrentar o mundo do trabalho que, atualmente, se apresenta fragmentado, multifacetado e em constante câmbio.

Assim, o aluno Pimenta gostaria que fosse conferido um nível maior de informações aos alunos, o que, certamente, os motivaria mais para o curso, principalmente, nas questões referentes à distinção entre Cursos de Tecnólogos, Cursos Seqüenciais e Cursos de Graduação Plena.

Constatou-se que os alunos carecem de uma maior compreensão sobre o curso que estão realizando, conforme mostra a fala a seguir:

> Tecnólogo é uma novidade no mercado. Embora ele tenha sido “liberado”, vamos assim dizer, pelo governo a partir de 72, ele é um curso que o pessoal não conhece muito hoje. Então, muita gente pode ainda ter dúvida quanto à formação que se dá ao tecnólogo. Em se tratando dessa questão, eu acredito que essa importância vai partindo, crescendo, a partir do momento em que as primeiras turmas vão se formando. Eu acredito que é uma tendência, uma curva bem ascendente. Porque é uma vivência que... A gente precisa, a cada dia, atender mercado. Então você precisa ter uma formação rápida. E se ele te dá essa formação rápida, principalmente para quem já perdeu um pouco de tempo, eu acho que é interessantíssimo. Eu acho que o curso veio se “encaixar” no mercado perfeitamente (Aluno Emir - Entrevista).

Como já foi explicitado, os Cursos Superiores de Tecnologia em Gestão Empresarial se inserem no campo da educação superior profissional de nível tecnológico. Esses cursos têm a duração média de 02 anos, estando abertos a candidatos que tenham concluído o ensino médio, e que devem ingressar no curso em pauta, pela via de processo seletivo (BRASIL, 2002). O Curso de Gestão Empresarial que, segundo a legislação deve totalizar, no mínimo, 1.600 horas, é estruturado para atender às demandas específicas do mercado de trabalho, centrado na especificidade da área empresarial, buscando aliar a parte teórica com a prática. Porém, essas informações sobre o curso são pouco difundidas/discutidas e, assim, os alunos ficam “desorientados/perdidos” em relação ao seu futuro profissional e às possibilidades de adentrarem no mercado de trabalho. Entretanto, alguns alunos somente desejam se manterem no emprego e o Curso é visto como uma forma de conseguirem esse intuito:

> A gente aterrisou no mercado. Porque a gente não sabia até então, aliás, até hoje a gente não sabe se esse curso dá um retorno... Pelo menos as pessoas que estudam comigo lá não sabem se ele vai dar um retorno, para a gente atender o mercado no que ele está precisando. Ou seja, é um curso rápido. A gente está se atualizando mais rápido. Mas o grande detalhe, no meu caso, é mais me manter na posição, eu não estou em busca de um posicionamento no mercado lá fora. Tudo bem se isso vier. Mas eu estou muito mais me mantendo onde eu já estou no mercado (Aluna Diminha - Entrevista).

Diminha evidencia a insegurança quanto ao possível retorno que esse curso dará para o seu desempenho profissional, uma vez que está investindo em sua formação. Santos (2005, p. 197) afirma que "*a acelerada transformação dos processos produtivos faz com que a educação deixe de ser anterior ao trabalho para ser concomitante deste*". Por isso, a busca por cursos "rápidos", reforça a idéia de que a educação e o trabalho "caminham juntos". Esse intercruzamento remete a um dos objetivos dos cursos de Tecnologia, que é o de possibilitar o ingresso rápido no mercado, com capacitação técnica para conseguir uma boa colocação profissional;

> Profissionalmente para mim, estou muito satisfeito. Há vários anos eu venho tentando, eu começo um curso e paro. Nunca terminei um curso superior. Comecei economia, parei. Comecei administração, parei. Por quê? Era difícil, eu viajava muito. O surgimento do tecnólogo, no dia que eu li, eu falei... É um curso de dois anos.... Eu estou me sentindo realizado (Aluno Joaquim - Entrevista).

Macedo (2002) explica que os Cursos de Tecnólogos permitem aos trabalhadores que estão empregados a possibilidade de obterem o aperfeiçoamento de suas práticas, através de uma formação que os alicerce, atualize e aprimore.

> Posso alinhar os meus conhecimentos às atividades desenvolvidas na minha empresa. Eu não tenho uma formação superior e eu estou com um cargo de confiança na empresa. E através deste curso, estou procurando alinhar os meus conhecimentos às necessidades da empresa (Aluno Érico - Entrevista).

Atualizar qualificações técnicas profissionais e acadêmicas é, também, um dos fins visados pelo curso:

> O curso proporciona uma passagem rápida, porém bem focada no que o aluno precisa para o dia-a-dia. O restante ele dá um "plus" na formação da pessoa. (...) Acho que as matérias são bem colocadas, são matérias que engrandecem muito o profissional, tanto na área humana, na área de exatas – que o profissional trabalha muito -, na área de ética, comportamental. Tem

> sido excelente, no meu caso. Acho que foi muito bem aceito, eu sei bastante coisa, me deu um nível de conhecimento muito grande nessa área e só vem a agregar ao profissional mais valor (Aluno Emir - Entrevista).

Finalmente, o Curso busca ampliar a consistência teórica dos alunos:

> (...) Você vai ter a oportunidade de ver aqui, na teoria, o que você já faz na prática, só que com melhor estilo, com mais técnica. Mais apurado. É uma maneira de você ver com o que você está fazendo na prática, você ver que você tem condições de melhorar um pouquinho mais, para quem já tem uma situação antiga no mercado. Para quem está começando agora, com certeza é um caminho aberto para o pessoal já passar na frente de outros que não tem a oportunidade de fazer isso. Porque as pessoas estão trabalhando, no início de carreira... Quem está no segundo grau, está trabalhando e está fazendo o curso de tecnólogo, com certeza ele já tem um potencial a mais com relação aos outros que não estão fazendo. O tecnólogo vai dar uma margem aí de concorrência maior e melhor para quem já está fazendo o curso. Quem não está, vai ficar para trás. Porque é um curso rápido, que dá todas as matérias de forma rápida, mas que te força a procurar... (Aluno Pimenta - Entrevista).

O setor de marketing do CUHATEC sintetiza os argumentos para se optar pelos Cursos de Formação Tecnológica[80] como sendo: estruturação e duração específicas que permitem ao aluno estudar e manter-se atualizado, adquirindo novas habilidades profissionais e adequando-se às mudanças do mercado; currículo composto por disciplinas que podem ser convalidadas em cursos de graduação (bacharelado), mediante análise de matriz curricular; possibilidade do egresso do Curso adentrar em Cursos de Pós-Graduação lato e stricto sensu; direito dos seus egressos se inscreverem em concursos públicos, que exigem titulação superior.

Constatou-se, pelo que foi investigado, que essas informações, embora disponíveis no sítio eletrônico, deveriam ser discutidas, refletidas, explicadas para o conjunto de alunos do Curso. Os alunos, via de regra, consideram o curso voltado

[80] Informações disponíveis no sítio eletrônico da instituição.

para os interesses das empresas e nele visualizam a possibilidade da empregabilidade[81]:

> *Para mim, acho importante é de ter um curso rápido. As empresas querem também ganhar tempo, os salários ficam mais baixos também, porque o curso é de dois anos só... Está bem focado naquilo que a empresa necessita. Se você precisa de um cara para a área financeira, então você vai contratar um gestor financeiro. Se você quer um cara para área de marketing, então você vai contratar um gestor de marketing. Então, é mais focado e com certeza é o custo mais baixo para as empresas, eu acho. Então, cada um vai ter que pensar no que vai se especializar. Dentro da gestão empresarial, você tem varias áreas, o gestor vê um pouquinho de cada coisa. Você vê a parte de recursos humanos, de organização de metas, do financeiro, você vê contabilidade básica, análise de balanço... São áreas muito focadas para cada indústria ou empresa. Você pode pegar um profissional muito específico (Aluno José - Entrevista).*

Atualmente, torna-se imperativa, a formação de gerentes que saibam liderar, buscando recursos humanos, financeiros e tecnológicos para o alcance efetivo de resultados organizacionais (CHILBLI, 2005). Entretanto, veicula-se o entendimento de que a *gestão empresarial*, compreendida também como gestão organizacional[82], viabiliza o aperfeiçoamento da competência de liderar, assegurando meios para o alcance dos resultados esperados. Nesse aspecto, a formação generalista oferece ao futuro 'Gestor de Empresas', uma 'sensação' de domínio de todas as situações da empresa. Os depoimentos de professores, quando perguntados sobre como eles visualizam a formação do tecnólogo no curso de Gestão Empresarial, no âmbito do CUHATEC mostram que avaliam positivamente a formação genérica conferida pelo Curso:

---

[81] **Empregabilidade** – "(...) condições subjetivas de inserção e permanência dos sujeitos no mercado de trabalho, e, ainda, as estratégias de valorização e negociação de sua capacidade de trabalho (...)" (FIDALGO & MACHADO, 2000, p. 141).

[82] **Gestão Organizacional** – "objetiva conceber, operacionalizar, coordenar e avaliar as formas de estruturação do conjunto das relações, que possibilitam o funcionamento de uma organização. Cuida de acompanhar todos os processos e funções pertinentes a cada um dos níveis hierárquicos, articulá-los, sistematizando rotinas. Contribui para estabelecer o "clima" da organização e para a formação de sua cultura. Esta se expressa através de valores e práticas, que podem servir enquanto elementos de comunicação, de expressão ou como instrumento para as relações de dominação" (FIDALGO & MACHADO, 2000, p. 176).

> *Eu acho que o curso de gestão empresarial do CUHATEC é um curso bem genérico. (...) Ele aborda todos os processos empresariais de uma forma generalizada (...). Mas, de uma forma geral, é um curso bem estruturado dentro da proposta do gestor empresarial, que é ver a empresa como um todo. Analisar, gerir a empresa como um todo, analisando toda a estrutura empresarial (Professora Carolina - Entrevista).*

> *Essa turma é a primeira que está se formando em gestão empresarial. Eu acho que nós só vamos poder confirmar, provar realmente a formação dos nossos alunos após essa primeira turma ser colocada no mercado. Através da inserção no mercado desse profissional é que vamos certificar nossa formação. Olhando a ementa, o que eu sinto nos alunos é que eles têm uma visão generalista e uma visão sistêmica muito forte de uma empresa, de como desenvolver e evoluir os negócios de uma empresa. Eles têm mostrado essa capacitação, que eles tiveram nesse período desde o início, seja na parte de formação de custo, seja na parte de ética empresarial, na parte de recursos humanos, na parte de vendas. Em tudo isso eles têm mostrado uma superação muito forte. (...) Eu acho que eles têm recebido uma boa preparação. Não sei se o mercado está absorvendo demanda. Espero que sim (Professora Cage - Entrevista).*

O termo Gestão pode ser entendido como *"ato ou efeito de gerir, administração, gerência"* (HOUAISS, 2004, p. 1449). Em termos mais específicos, o Gestor Empresarial deve se caracterizar pela especificidade de seus saberes, que o diferenciam de outros profissionais: "*A diferença básica e fundamental desse curso para os outros cursos vai sempre girar em torno da especificidade. É uma área de concentração diversa das dos outros cursos" (Professora Nicole – Entrevista).*

O campo de atuação do Tecnólogo em Gestão Empresarial contempla um grande campo que engloba a criação, o domínio, a absorção e a difusão dos conhecimentos, para atender às necessidades específicas do setor produtivo. Trata-se, em resumo, de um profissional capaz de se inserir, adequadamente, no seu campo de atuação, oferecendo soluções criativas, participando de trabalhos em equipe para tratar de questões relativas à resolução/minimização de problemas:

> *O papel do tecnólogo hoje, ele tem de ser uma pessoa dinâmica, ter conhecimentos prévios do que se trata dentro de determinado assunto dentro de uma empresa, e dentro desse aspecto, ele vai exigir da pessoa*

> *um certo potencial, um certo treinamento. Os dias que nós estamos vivendo são dias de freqüentes mudanças e, justamente o gestor empresarial, por ter uma visão muito mais holística das coisas, começa a enxergar que o profissional, hoje, de uma área que esteja focada, está em cheque. (...) O gestor empresarial (...) tem uma visão ampla. E o papel do gestor dentro desse aspecto é estar gerenciando essas mudanças durante o tempo (Aluna Angelina - Entrevista)*

Na verdade, o tecnólogo em Gestão Empresarial deve também se constituir como um agente capaz de colocar a ciência e a tecnologia a serviço da sociedade no atendimento às suas necessidades. Para isso, a ciência e a tecnologia constituem pressupostos primordiais para esse profissional voltado para a concepção e o desenvolvimento de produtos, processos e materiais, objetivando a uma aplicação econômica e comprometida com o bem estar social e do ambiente (SOARES, 1982).

A formação do Tecnólogo, para se revestir de qualidade, precisa visar o desenvolvimento de certas habilidades, primordiais ao seu trabalho, tais como: capacidade de reconhecer problemas e solucioná-los, adequada base científica balanceada com habilidades específicas, conhecimento adequado das ciências básicas e fundamentais, capacidade de comunicar suas idéias e de defender seus projetos, autodidatismo, sólida cultura, busca de novos conhecimentos e atualização permanente, domínio de linguagens computacionais, liderança, responsabilidade e comprometimento profissional com resultados (SOARES, 1982).

Alguns alunos se expressaram sobre a importância do tecnólogo enquanto um gestor empresarial. Eles entendem que os tecnólogos devem receber uma formação mais rápida, que os capacite de forma objetiva para o mercado, de modo que suas contratações pelas empresas se efetivem mais facilmente, por onerarem menos os contratantes, sobretudo, se for considerado o alto nível de desemprego e os problemas econômicos, vivenciados pelo País. Nas falas a seguir, são

explicitadas as avaliações/concepções de alunos sobre o Curso e suas perspectivas pessoais:

> *Em função de necessidade de mercado para atender uma gama de pessoas que já estão não vida profissional há muito tempo e nunca tiveram oportunidade de fazer um curso superior, acho que o curso de tecnólogo veio a calhar. Ele te dá todas as bases de um curso superior, e você tem condições de fazer em dois anos, se você quiser fazer bem feito, e que supre a necessidade de você ter um curso superior já que você está na vida profissional e você vai agregar valores na sua vida prática com a sua teoria (Aluno Pimenta – Entrevista).*
>
> *O tecnólogo, na minha concepção, ele hoje é uma pessoa bem técnica que consegue aliar o estudo (que é a parte teórica) e a parte prática do assunto, no caso, da gestão empresarial (Aluno Emir - Entrevista).*
>
> *Na minha opinião, (...) estou me dedicando ao máximo para eu me tornar um profissional, como se fala, com várias qualificações. Com as quais as empresas possam me olhar e falar assim "é desse rapaz que eu preciso aqui na minha empresa. É esse tipo de pessoa que eu preciso, uma pessoa dinâmica, atenciosa". Entendeu? Eu tenho em vista assim. E o CUHATEC está me dando essas ferramentas. Inclusive, nessa empresa simulada, ela está favorecendo isso. Porque há interação ali. Tem pessoas que concordam, outras não... Eu, por exemplo, estou ocupando um cargo de gerência administrativa. Então, eu tenho que saber lidar com vários setores, com vários tipos de pessoas e personalidades (ninguém é igual ao outro) e, dentro da empresa simulada, a gente não escolhe com quem você quer trabalhar (Aluna Angelina - Entrevista).*

Em parte, esses posicionamentos remetem às considerações feitas por Soares (1982), sobre o aumento da demanda para trabalhadores qualificados, em certas atividades em expansão. Fato esse que tende a aumentar a competição entre os profissionais e acirrar a consciência da necessidade de uma melhor preparação, para manterem-se no trabalho.

Em vários depoimentos já expostos nesta pesquisa, bem como os dados coletados pelo questionário, referendam o que foi explicitado, isto é, que os alunos do curso procuram, estudando, se manterem no emprego, sobretudo, considerando o acirramento da competitividade existente, hoje, no mercado de trabalho.

Uma questão que não foi devidamente enfocada pelos sujeitos entrevistados, mas é implícita em seus depoimentos, se refere à categoria "empregabilidade",

atualmente, tão difundida pelo empresariado e gestores das políticas públicas. Segundo essa perspectiva, o trabalhador deve buscar, constantemente, se capacitar para se manter ou conseguir emprego. Pesquisadores como Machado (1992), Kuenzer (1997) e Oliveira (2003) mostram que, subjaz a esse discurso, uma perspectiva ideológica que, por um lado, acirra a competição entre os trabalhadores e por outro, mantém para o capital um "exército de reserva", disposto a atender às suas demandas e necessidades.

4.4.2 Estrutura Curricular do Curso de Gestão Empresarial: do saber tácito ao ensino por módulos

Esta é a segunda categoria da pesquisa realizada, a ser analisada e, para abranger os seus aspectos principais, serão abordados a estrutura do currículo[83], o saber tácito e o ensino por módulos.

O termo currículo, embora de grande amplitude e abrangência, quando direcionado à formação profissional, pode ser entendido como as tarefas e habilidades a serem apreendidas/executadas pelos trabalhadores-alunos (SACRISTÁN, 1998).

A análise e a compreensão do currículo do Curso de Tecnologia investigado, não podem ser viabilizadas sem que se conheça o contexto no qual ele foi concebido, pois, segundo Sacristán (1998, p. 15), "*o currículo não é uma realidade abstrata à margem do sistema educativo em que se desenvolve e para o qual se planeja*".

[83] Cabe esclarecer, reitera-se, que o campo do currículo é amplo e complexo e por isso, neste trabalho, se restringe, apenas, a fazer referências à matriz curricular do curso.

Conforme consta do Projeto Pedagógico (2005), o Curso de Gestão Empresarial do CUHATEC foi criado numa perspectiva de aprimoramento acadêmico e profissional, lançando mão de um currículo que visava partir das necessidades demandadas pelo mercado, visando atender ao objetivo de atualizar e capacitar, integralmente, os alunos, proporcionando-lhes uma visão flexível e integrada da gerência empresarial. Essa propositura é respaldada pelas Diretrizes Curriculares:

> *Os currículos dos Cursos Superiores de Tecnologia devem ser estruturados em função das competências a serem adquiridas e serem elaborados a partir das necessidades oriundas do mundo do trabalho. O objetivo é o de capacitar o estudante para o desenvolvimento de competências profissionais que se traduzam na aplicação, no desenvolvimento (pesquisa aplicada e inovação tecnológica) e na difusão de tecnologias, na gestão de processos de produção de bens e serviços e na criação de condições para articular, mobilizar e colocar em ação conhecimentos, habilidades, valores e atitudes para responder, de forma original e criativa, com eficiência e eficácia, aos desafios e requerimentos do mundo do trabalho (BRASIL [PARECER CNE/CP n. 29], 2002, p. 16).*

O currículo dos Cursos Superiores de Tecnologia pode ser entendido, segundo Silva (1999, p. 12) como "*um processo de racionalização de resultados educacionais, cuidadosa e rigorosamente especificados e medidos*".

A estrutura curricular do Curso de Gestão Empresarial do CUHATEC foi elaborada, levando-se em conta as competências e habilidades requeridas pelo setor produtivo, tendo em vista as tendências econômicas, no cenário da globalização. O seu objetivo é o de oferecer oportunidades de formação gerencial e tecnológica, no âmbito do ambiente empresarial:

> *O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial forma um profissional de nível superior que tem como característica o foco nas habilidades e competências requeridas pelo mercado e no saber fazer, pensar e inovar, conquistando cada vez mais espaço no mundo empresarial (Assessora Pedagógica - Entrevista).*

Observou-se na pesquisa realizada que, apesar do currículo convergir para um conjunto de conteúdos demandados pelo setor produtivo, observa-se no mesmo, uma perspectiva de racionalização de saberes, conhecimentos, competências e habilidades.

Silva (1999) explica que o currículo é o resultado de uma seleção feita dos diversos conhecimentos e saberes, possíveis de serem trabalhados, num determinado curso. Nesse sentido, o elenco das disciplinas que compõem o currículo do Curso de Gestão Empresarial foi organizado da seguinte forma:

QUADRO 6. Matriz Curricular do Curso de Gestão Empresarial

Período	Disciplinas	CH
	MODULO I - Formação Básica Gerencial	
1º	Teoria da Administração	80 h/a
	Comunicação e Expressão	80 h/a
	Contabilidade Básica	80 h/a
	Economia e Mercado	80 h/a
	Matemática Básica	80 h/a
	MÓDULO II - Desenvolvimento de pessoas e das organizações	
2º	Psicologia Organizacional	80 h/a
	Ética Empresarial	80 h/a
	Organização, Sistemas e Métodos	80 h/a
	Relações Públicas	80 h/a
	Gestão de Recursos Humanos	80 h/a
	MÓDULO III - Gestão Financeira, Contábil e Aspectos Jurídicos	
3º	Estrutura e Análise de Balanços	80 h/a
	Contabilidade e Análise de Custos	80 h/a
	Administração Financeira e Orçamentária	80 h/a
	Direito Comercial e Societário	80 h/a
	Direito Aplicado: Legislação Social	80 h/a
	MÓDULO IV - Desenvolvimento Gerencial	
4º	Marketing	80 h/a
	Empreendedorismo	80 h/a
	Técnicas de Negociação	80 h/a
	Gestão da Qualidade e Competitividade	80 h/a
	Responsabilidade Social das Empresas	80 h/a

Fonte: PROJETO PEDAGÓGICO, 2004, p. 13

Um Curso de Gestão Empresarial, segundo o Parecer CNE/CES n. 436/2001, reitera-se, deve possuir uma carga horária mínima de 1.600 horas. Esse Parecer possibilita um acréscimo opcional dessa carga horária, seja para o Trabalho Final ou

para o denominado Estágio de Conclusão de Curso. Contudo o CUHATEC não optou pela ampliação da carga horária do Curso de Gestão Empresarial, mantendo o curso com, apenas, a carga horária mínima exigida, ou seja, 1.600 horas.

Sacristán (1998) enfatiza que o currículo não pode ser algo “estático”, mas deve estar em constante movimento para se adequar às necessidades de formação dos alunos. Como Silva (1999) explica, privilegiar um determinado conhecimento é uma “operação de poder”, ou seja, a opção por algumas disciplinas, em detrimento de outras, segundo as escolhas, ideológicas ou não, dos gestores de uma instituição.

Pode-se afirmar que a matriz curricular do Curso tem contemplado as exigências de uma formação mínima, visto que, tanto inclui as disciplinas necessárias, quanto o curso garante uma carga horária adequada, apesar do que colocam alguns professores:

> *Eu acho que a questão da carga horária é pequena para a dimensão da disciplina. Poderia ser uma coisa melhor trabalhada se a carga horária fosse um pouco maior. Porque a disciplina de contabilidade e função é uma disciplina muito complexa, engloba vários mecanismos de custeio. E isso pode ser mais bem explorado com um tempo maior. Inclusive a questão prática. Por exemplo: avaliação de um sistema de custeio - como isso é trabalhado na prática dentro das empresas. Você fica mais voltado somente para exemplos fictícios, ou exemplos orais, e não como isso é trabalhado dentro de um sistema – porque hoje em dia a contabilidade de custos dentro das empresas é toda feita através de um sistema. Acho que poderia ser feita uma melhor avaliação da estrutura curricular atual, e que poderiam ser inseridas algumas disciplinas que são essenciais e que não constam ainda na grade (Professora Carolina - Entrevista).*
>
> *(...) Como é um curso de curta duração, ou média duração (são dois anos), a única disciplina de marketing que eles têm é no quarto período. Então, acaba que eu tenho que falar, desenvolver muito conteúdo de marketing. É o primeiro e último contato deles com marketing no curso de gestão empresarial. Eu tenho uma ementa cujo título é marketing, mas que vai desde fundamentos de marketing, ambiente de marketing, marketing de produto, marketing de serviço, comportamento consumidor e pesquisa de marketing. Num bacharelado normal, você vê isso em dois ou três semestres. Aqui eu tenho o desafio de passar em oitenta horas/aula, que é a carga horária da disciplina. Isso compromete um pouco o desenvolvimento deles, porque a ementa é muito extensa com uma duração, uma carga horária pequena. Se possível, eu sugeriria que*

> *tivéssemos pelo menos o marketing em dois módulos, para que você pudesse desenvolver, aprofundar mais (Professora Cage - Entrevista).*
>
> *O ideal, na minha opinião, seria diminuir o conteúdo que é dado, e dar para o aluno uma condição mais específica de mercado. Acho que isso seria mais interessante do que dar uma pincelada geral no processo (Professor Lima - Entrevista)*

A insuficiência de carga horária, criticada pelos docentes entrevistados, diz respeito à carga horária das disciplinas, uma peculiaridade do Curso de Engenharia de Operação, que, como se relatou, conviveu/concorreu, durante alguns anos, com o Curso de Formação de Tecnólogos.

No contexto mercadológico contemporâneo, demanda-se a oferta de um "ensino verticalizado"[84], capacitador de profissionais tecnólogos, altamente qualificados, capazes de desenvolver soluções que agreguem mais produtividade, levando a um maior nível de competitividade (BASTOS, 1991).

Para que essa "formação verticalizada" seja viabilizada, de forma adequada, torna-se necessária a opção por um currículo direcionado para as demandas do setor produtivo. Assim, o Tecnólogo deve ser capacitado para desempenhar atribuições e tarefas específicas, executando uma atividade única, direcionada para um setor complexo e múltiplo de trabalho. Embora a "lógica dos cursos de tecnologia" seja diferenciada da que regia o Curso de Engenharia de Operação, percebe-se o mesmo aligeiramento na carga horária do Curso de Tecnologia em Gestão Empresarial.

Os alunos entrevistados, em suas falas, consideram, também, ser insuficiente a carga horária das disciplinas e criticaram a "não oferta" de outros conteúdos, necessários à sua formação:

---

[84] Entende-se por vertical o aprendizado direcionado a um determinado conteúdo da ciência, o qual é aprendido e apreendido em todos os seus aspectos. Já o horizontal, é o aprendizado de todo o saber de um determinado ramo da ciência, porém, sem profundidade no que tange aos seus detalhes. Exemplo: Vertical = Tecnólogo em Câmbio / Horizontal = Engenheiro Mecânico.

> *A carga horária é bastante apertada. Quanto ao conteúdo, algumas disciplinas deixaram realmente a desejar. Mas a maioria das disciplinas acredito que estejam adequadas. Eu não apontaria nenhuma disciplina como desnecessária. Eu diria que algumas disciplinas teriam que ser melhor estruturadas e, principalmente, o conteúdo ter mais objetividade. (...) (Aluno Érico - Entrevista).*
>
> *É difícil a gente se posicionar com relação ao conteúdo, porque não tem onde buscar um parâmetro. Mas tudo que a gente viu, em todas as disciplinas, à exceção da matemática, eu sei que todas elas estão me atendendo muito bem. Acho a carga horária adequada. Com exceção da matemática. Se a gente for olhar a grade, ele está atendendo a grade. Mas se a gente for olhar a nossa necessidade, acho que ficou alguma coisa fora da grade, que a gente não vai ver. Um exemplo que eu posso te dar é a matemática financeira. Não está na grade, a gente não vai ver e eu acho que é uma coisa que a gente tinha que ver (Aluna Diminha - Entrevista).*
>
> *(...) Eu acho que deveriam ser apresentadas certas disciplinas. Como é um módulo empresarial, por exemplo, você vai lidar com empresas, com pessoas, existem certas matérias que poderiam ser incluídas nos currículos, como por exemplo, um planejamento estratégico. Não temos e poderia ter... Deixa a desejar. (Aluna Angelina - Entrevista).*

Os depoimentos desses alunos evidenciam que se faz necessária a inclusão de certas disciplinas na matriz curricular do Curso, promovendo-se o aumento da carga horária para que se possam formar profissionais que possuam as competências requeridas pelo mercado de trabalho. Eles reivindicaram a extensão da carga horária do Curso, com a oferta de aulas, inclusive nos sábados:

> *(...) Muita gente reclama. Você tem aula hoje de segunda a sexta feira, de 19 às 22h40... então porque você não poderia ter um horário no sábado para você poder fazer uma complementação, uma revisão, tirar uma dúvida com relação a um trabalho que você está fazendo dentro da própria escola? Muitas vezes você faz isso espontaneamente, por sua livre vontade, acerta com algumas pessoas de um grupo de trabalho e vem. Poderia ser uma coisa mais obrigatória, vamos dizer assim. Devia forçar o pessoal a vir, a estudar.. Porque eles só fazem isso na época de prova? Não deveria ser. Na época de prova vira aquela correria, aquele 'pandemônio'. A biblioteca fica pequena para colocar todo mundo lá dentro. Por que você não dosa isso durante todo o período, como se você estivesse participando da matéria, para não ficar aquela correria? Vai tirando suas dúvidas durante o curso. Deveria ser cobrado mais, uma maneira de colocar o pessoal para vir aqui e fazer isso (Aluno Pimenta - Entrevista).*

Embora o aumento da carga horária do Curso seja desejável, ele acarretaria uma elevação do valor da mensalidade, que é um dos fatores que contribui para manter/aumentar a demanda para o Curso.

Alguns professores respaldam a matriz curricular do Curso, pois consideram ser a carga horária suficiente, para a formação de um profissional com as especificidades e necessidades, exigidas de um tecnólogo.

> *Eu acho que a carga horária nunca é adequada, a gente aprende muito mais trabalhando do que estudando. Mas é uma carga muito boa para se estar criando essa base (Professor Jairo - Entrevista)*
>
> *Pelo que eu vejo, o curso de tecnólogo está bem estruturado em questão de matérias. Se você analisar bem, em cada semestre, ele é focado num tema dentro da empresa. Então, a visão que o aluno têm é bastante ampla nesse processo. Se é vantagem para o aluno ter isso, eu não sei, por que aí tem o relacionamento da carga horária com a quantidade de matérias que estão sendo passadas para eles (Professor Lima - Entrevista)*
>
> *Eu avalio que ele está bem construído. Porém, carece de algumas modificações para estar realmente atendendo aquilo que o mercado está colocando. Já há uma necessidade de fazer uma revisão na questão de competências. A grade curricular é muito bem construída. São necessários alguns pequenos ajustes para que fique ainda melhor (Professor Bruno - Entrevista)*
>
> *Em todo lugar as pessoas buscam competência. Eu acho o currículo como um todo bom. Eu acho interessante, o curso é muito específico, a pessoa está procurando aquilo realmente. Embora a carga horária das disciplinas da graduação tecnológica seja maior que a da graduação, o enfoque é diferente (Professora Nicole - Entrevista)*
>
> *Eu acho que existe um grande grau de envolvimento entre as disciplinas dentro das competências. Eu acho isso interessante. Você consegue envolver um trabalho de várias disciplinas dentro do mesmo período. Isso é muito interessante. Mas existem ainda algumas pequenas falhas que podem ser corrigidas. Por exemplo, eu acho importante para um gestor empresarial a matemática financeira, que não existe no currículo (Professora Carolina - Entrevista).*

Constata-se que o Curso de Gestão Empresarial do CUHATEC tem priorizado princípios vinculados ao modelo toyotista, que transladados para o âmbito educacional, levam à formação contínua de trabalhadores, devido às flutuações do mercado. Assim, os componentes curriculares do Curso de Tecnologia em Gestão

Empresarial do CUHATEC tem, de um modo geral, privilegiado o conhecimento e a experiência dos alunos, dentro de um contexto de primazia da denominada gestão flexível.

A sintonia do Curso de Gestão Empresarial à referida lógica toyotista, pautada na “qualidade total”, obviamente, influencia na elaboração do currículo que, praticamente, e de forma pontual, atende às demandas do mercado. Contudo, deve-se ponderar que um Curso de Formação de Tecnólogos, caracterizado tanto por uma “especialização” em um determinado campo, quanto por uma formação rápida e pontual, na verdade, não poderia se configurar de forma muito diferente. Acredita-se que, se isso ocorresse, a demanda diminuiria, pois o perfil do aluno que procura esse tipo de curso está “atraído”, justamente, pela peculiaridade de suas características que se adequam às suas necessidades e condições pessoais e de trabalho.

No mundo globalizado, as empresas têm passado por profundas alterações em relação à forma de atuação no mercado. A capacidade de agregar harmonicamente os parâmetros de inovação tecnológica, de estrutura corporativa e de mercado, torna-se fator determinante para o sucesso de uma empresa (LE BOTERF, 2003). E neste contexto, há espaço tanto para os tecnólogos, quanto para os graduados em cursos plenos, pois eles atuam em “nichos” diferenciados do setor produtivo.

Embora, se constate algumas críticas à grade curricular do Curso, a grande maioria dos alunos se posicionam positivamente sobre elas:

> *Eu acho que o CUHA foi sempre procurando adequar. Se a gente for analisar, tem gente que pensa “ah, isso não devia”, “isso podia ser maior”, “podia ter essa matéria”... eu acredito que quem montou uma grade dessa são pessoas bastante competentes. Então eu acho que todas as matérias agregraram, todas (Aluno Joaquim - Entrevista).*

As avaliações dos alunos acabam respaldando o “discurso da instituição”, acreditando que a mesma tem uma história, uma tradição e, por isso mesmo, possui competência para elaborar uma matriz curricular adequada para o Curso.

Deve-se ressaltar a importância que alguns alunos conferem ao Curso, na medida em que ele vem contribuindo para melhorar suas próprias empresas e/ou suas atividades profissionais:

> *(...) Eu tenho uma empresa e eu sinto isso, que está bem focada a coisa. Eu, por exemplo, não tinha controle de caixa, não fazia análise do meu balanço. Se o contador estiver errando, você nem sabe. E o empresário não sabe fazer. Então, isso é muito importante, esse curso está aí para isso. É uma das vantagens que eu vejo. Você sabe se está ruim, se está bom onde tem que melhorar (Aluno José - Entrevista).*
>
> *(...) Tem muita gente aí que já faz a gestão de pessoas, de organizações sem mesmo ter feito o curso. Então, quer dizer, você já conhece isso de alguma forma. O que você vê aqui te complementa. É um complemento. E agregada à visão que a gente já tem de instituição, de organização, de tudo, creio perfeitamente que pode formar um bom profissional. Eu estou falando da minha experiência, não sei das outras (Aluno Emir - Entrevista).*
>
> *Eu acredito que, pelo que o curso está mostrando para a gente é tudo aquilo que eu já vi um bocado. (...) Eu me formei em 84. Desde então, eu não estudo. Quer dizer, buscamos no mercado um curso que seja rápido, que dê o retorno que eu estava esperando, com pouco tempo. Então, esse curso surgiu num momento certo (...) O curso de tecnólogo com graduação veio ao encontro de tudo que a gente estava esperando. Eu, por exemplo, na minha idade... estava esperando (Aluna Diminha - Entrevista).*
>
> *(...) Eu já estou no mercado há 30 anos, eu aprendi muita coisa aqui que eu já aplicava no meu dia-a-dia. Bastante coisa (Aluno Joaquim - Entrevista).*

Como foi constatado nos depoimentos, alguns fizeram referência ao denominado saber tácito, que muitos já possuíam e que é complementado, depurado pelos conhecimentos advindos do Curso.

Esse conhecimento que parte da experiência profissional é definido por Fidalgo e Machado (2000, p. 67) como sendo o resultado “*da experiência, da história individual ou coletiva dos indivíduos*”. Esse conhecimento, embora difícil de ser apreendido, pois se constitui como uma “propriedade” do trabalhador, adquiridas,

reitera-se, “dia-a-dia” do seu labor tem, contudo, sido objeto de interesse dos gestores empresariais, principalmente no âmbito dos círculos da Qualidade Total. Stroobants (1997, p. 141) afirma que *“esses conhecimentos tácitos não parecem poder ser adquiridos de outra forma senão no local de trabalho”*. Para ele, “*este conhecimento parece nascer da situação profissional*”.

Percebeu-se na investigação feita, que os professores valorizam os conhecimentos, competências, habilidades e práticas vivenciadas, isto é, o conhecimento tácito dos alunos, que proporciona uma visão mais realista da teoria:

> *Toda vez que começa a aula, todo mundo briga comigo, porque eu quero saber com que cada um trabalha. Porque o exemplo que eu vou dar em sala de aula está diretamente relacionado com a experiência que o aluno tem no serviço dele (Professor Lima - Entrevista)*
>
> *Eles estão livres para me questionarem em relação a tudo. Inclusive eu peço a eles que questionem. Valorizo (Professor Jairo - Entrevista).*
>
> *(...) as aulas iniciais são colocadas no sentido de levantar expectativas, de conhecer um pouco mais os perfis que realmente estão dentro daquela proposta inicial do 1º período. Eu valorizo essa experiência, no sentido de conhecer as empresas que estão ali presentes. Preservar e valorizar todas aquelas empresas que são de ponta, ou até aquelas de pequeno porte, no sentido de realmente criar aquela sinergia necessária para um bom aproveitamento do curso em geral (Professor Bruno - Entrevista).*
>
> *Sempre busco exemplos práticos, procuro sempre trabalhar com exemplos vivenciados por mim e pelos próprios alunos, utilizando o setor de trabalho que eles exercem. Isso tudo eu tento buscar para a disciplina, para não ficar uma coisa muito imaginária (Professora Carolina - Entrevista).*
>
> *Tanto a minha experiência, quanto a experiência deles também. Tentar levar, conduzir, contextualizar os conceitos dentro da experiência deles, que é também uma troca: sempre alguém pergunta, sempre alguém questiona “mas e na minha empresa, que é pequena? Como vou aplicar isso na minha empresa, que não tem uma agência de publicidade? Não tem uma área de marketing. Eu sou o dono, é uma empresa familiar. Como que eu vou fazer? Onde que o marketing entra aqui?”. Tem essa questão do dia-a-dia. Na semana passada um aluno chegou para mim e falou... ele é dono de uma... acho que é casa dos fogões, que vende peças, fogões. Ele falou assim: “Professor, você está aí falando de segmentar mercado, de conhecer o cliente, eu já identifiquei lá na minha loja que quase 80% das pessoas que vão à minha loja comprar moram nos bairros Sion e Serra da Zona Sul. Será que isso é um indicativo para que, de repente, eu abra uma loja perto desse pessoal, para eles não ficarem saindo lá da Zona Sul e vindo aqui no centrão comprar?”. Eles estão começando a aplicar os conceitos e estão trazendo a experiência deles. Isso contribui muito na sala de aula. É a questão da aplicabilidade dos conceitos, levando para a realidade deles. E acaba que a experiência deles vira um estudo de caso, que a gente*

> *promove em sala. A gente valoriza essa experiência (Professora Cage - Entrevista).*

O aproveitamento e o aprimoramento dos conhecimentos práticos/tácitos dos alunos, como foi mostrado, são valorizados pelos docentes do Curso. Dewey (1978, p. 93) evidenciou, há décadas, a necessidade de se valorizar o saber que o aluno possui:

> *(...) ensinar bem é ensinar apelando para as capacidades que o aluno já possui, dando-lhe, do mesmo passo, tanto material novo quanto seja necessário para que ele reconstrua aquelas capacidades em nova direção, reconstrução que exige pensamento, isto é, esforço inteligente.*

Contudo, esse aproveitamento do saber prático já existente não basta, se o currículo do curso não for bem estruturado e, sobretudo, se os professores não partirem da experiência dos alunos. Além disso, para que esse saber, que parte da experiência, seja valorizado, torna-se necessária a definição das habilidades que se quer desenvolver nos alunos, para que assim se concretize uma formação adequada. É necessário, também, que as disciplinas com suas respectivas ementas, sejam devidamente explicitadas, para se viabilizar o atendimento aos propósitos e objetivos de formação, visado pela 'Proposta do Curso'.

Para se ter uma maior compreensão do Curso, expõe-se a seguir, as competências que devem ser alcançadas pelos alunos no período de cada módulo:

MODULO I – FORMAÇÃO BÁSICA GERENCIAL

Competências Profissionais

- Compreender a evolução do pensamento administrativo, seus fundamentos e suas características dentro das organizações;
- Analisar o sistema econômico, o mercado nacional e internacional;
- Entender os procedimentos contábeis básicos, as operações financeiras, o balanço patrimonial, depreciação, amortização e exaustão.

MODULO II – DESENVOLVIMENTO DE PESSOAS E DAS ORGANIZAÇÕES

Competências Profissionais

- Entender o papel da psicologia nas organizações, as relações interpessoais, criar estratégias que possam facilitar o processo criativo dentro das empresas;
- Analisar as estruturas organizacionais, os métodos e técnicas de trabalho, avaliando os processos, fluxogramas, manuais administrativos, etc.
- Compreender o processo de comunicação social dentro das organizações, identificar o público interno e externo;
- Entender a administração de recursos humanos e sua estratégia dentro das organizações.

MODULO III – GESTÃO FINANCEIRA, CONTÁBIL E ASPECTOS JURÍDICOS.

Competências Profissionais

- Analisar as demonstrações contábeis das empresas, seus resultados, suas origens e aplicações de recursos;
- Compreender a administração financeira, suas fontes de recursos, suas políticas de investimento, financiamento e dividendos;
- Fazer avaliação de estoques, classificar os custos, criar critérios de rateios dos custos indiretos;
- Compreender a legislação social, os contratos de trabalho, os processos trabalhistas, entender o conceito doutrinário e legal da empresa, entender o direito comercial e societário, analisando os atos de comércio, dissolução e liquidação de sociedades, avaliando os contratos (pessoa física / jurídica)

MODULO IV – DESENVOLVIMENTO GERENCIAL

Competências Profissionais

- Elaborar pesquisas de marketing, analisar o comportamento do consumidor, avaliar a segmentação de mercado;
- Definir e delimitar o campo de atuação empresarial;
- Planejar projetos de qualidade, utilizando ferramentas que contemplem a padronização e excelência nos resultados;
- Elaborar planos de negócios, analisando sua viabilidade econômico/financeira e alavancar recursos para sua implantação.

As Diretrizes Curriculares desse Curso (Parecer CNE/CP n. 29/2002) estabelecem que os Cursos de Tecnologia devem ter ‘saídas intermediárias’, para

possibilitar aos alunos os reconhecimentos via certificados. O Decreto n. 5.154/2004 viabiliza essas "saídas intermediárias", denominado-as de "itinerários formativos".

O termo *'módulo'* vem do latim *módulus*, que quer dizer *medida pequena* (HOUAISS, 2004, p. 1943; VALLE, 2004, p. 484). No que se refere aos cursos de tecnólogos, cada *módulo de formação profissiona*l[85] pode ser entendido como um agregado de conhecimentos que, separadamente, produz competências, e, juntamente aos outros módulos, se configura numa formação suficiente de um profissional habilitado, tendo em vista a profissão pretendida. Segundo Machado (1999, p. 12), na organização curricular, o termo módulo

> *(...) refere-se a unidades temáticas autônomas, com caráter de terminalidade, sancionáveis por exames e certificados, podendo ser acumuladas para fins de obtenção de diplomas. Poderão ser circunstanciais conforme a demanda imediata, ou previstas em currículo, breves, comportando uma disciplina ou mais longas, abrangendo um conjunto delas e contar ou não com pré-requisitos para matrícula.*

Quando indagados sobre o sistema de módulos e sobre a certificação, alguns alunos do Curso de Gestão Empresarial se expressaram, positivamente:

> *Eu recebi o módulo 1 e o módulo 2. (...) Eu observei que no verso vem discriminando... eu sou curioso, peguei todas as matérias e fui abordando... realmente, tudo que eles colocaram ali foi dado em aula, foi falado. O conteúdo que está ali é a realidade que foi dada em aula. Sou a favor disso, acho muito legal. Você pode ter um administrador de empresa, ou um economista, que tem uma série de dificuldades em determinada matéria. Ele pode fazer um módulo aqui em seis meses. (...) Aquilo vai dar base para ele, no que ele aprendeu na faculdade, superficialmente, sem detalhes... (Aluno Joaquim - Entrevista).*
>
> *Se um dia, qualquer um desses alunos que está fazendo o curso quiser parar, por um motivo ou outro desistir, ele tem já como comprovar aqueles módulos que ele fez. Eu acho que é pelo menos a oportunidade de uma pessoa estar se graduando passo a passo e saber realmente o que ela fez (...). Se não tiver condição de terminar o curso todo, está sendo certificada por módulo, que é um incentivo para procurar levar até o final. Eu acho que*

[85] **Módulo de Formação Profissional** – "A modulação pode ser interessante no sentido de permitir ao indivíduo, independência para traçar o seu percurso escolar, é também facilitadora de atendimento das demandas de trabalhadores com defasagens e dificuldades de aprendizagem, dando-lhes oportunidade para retardar, interromper e retomar seu programa de estudos" (FIDALGO & MACHADO, 2000, p. 213).

> *é um incentivo para a pessoa continuar, eu acho bom isso. Leva a pessoa a estar correndo atrás, a conseguir chegar até o fim (Aluno Pimenta - Entrevista).*

> *Eu gostei, pra ser sincero. Porque as pessoas, na hora que começam a pegar os certificados, sentem que aquilo está valendo a pena. É uma motivação a mais. Gostei, acho que é legal, que é válido. E tem o pessoal que, por questão de trabalho ou financeira, param. Mas eles já têm algum certificado. Já é um estímulo para eles voltarem (Aluno Sansão - Entrevista).*

Ao analisar esses depoimentos, percebe-se a preocupação dos alunos em não “perder tempo”, ou seja, a conclusão de cada módulo oferece a certificação das competências adquiridas.

A Professora Cage explica a sua posição sobre a versatilidade que o sistema de módulo proporciona:

> *Eu acho que o mercado exige isso hoje: capacitação específica. E o aluno tem essa versatilidade, essa possibilidade de receber essa certificação, que ele consegue de uma forma rápida. Com essa certificação muito bem específica, ele vai se posicionar e ampliar conhecimento. A gente passa muito por isso no dia-a-dia. Eu trabalho há dez anos, estou no marketing há sete anos. Apesar de eu estar naquela função, sou coordenadora de marketing, tenho a minha função, mas não quer dizer que eu vou fazer aquilo. Eu já fiz curso de finanças, de legislação. À medida que o mercado muda, a empresa tem que se adaptar à realidade do mercado. E você, como profissional, tem que atender também essa necessidade. Você tem que ter conhecimento. É uma boa opção até para quem já atua, já tem certificação de graduação, de repente em seis meses você pode ter a certificação naquele módulo específico. Você pode decidir continuar ou não, mas já vai ter a certificação daquele módulo (Professora Cage - Entrevista).*

Embora a formação por módulos tenha sido elogiada pelos alunos, ela pode comprometer o prosseguimento do Curso, tanto pelo fato de interferir na sua seqüência, quanto por muitos o abandonarem, tendo em vista algumas empresas se contentarem com, apenas, uma ou mais certificações de módulos.

Uma aluna elogia a certificação, mas critica a carência de uma melhor articulação entre a teoria e a prática:

> *O sistema de módulos... o primeiro e o terceiro período foram bem... já o segundo e o quarto estão sendo mais teóricos. Eu acho que poderia mesclar um pouco de tudo isso. No primeiro semestre nós tivemos duas teóricas e três práticas. Você deve dar uma mesclada nisso, para que não fique um semestre só teórico. Eu não sei, talvez seja uma deficiência minha. Eu gosto de uma coisa prática. Só teoria, acaba ficando cansativo. A certificação.... bom, a gente recebeu por cada módulo um diploma. Os dois primeiros já saíram. O terceiro ainda não. Eu acho legal a gente ter a certificação. Já que no final a gente vai ter a certificação total. Eu não vejo problema (Aluna Diminha - Entrevista).*

A certificação dos módulos no Curso pesquisado é criticada por alguns alunos, que valorizam o Curso completo, e não os certificados, que comprovam uma formação parcial:

> *(...) módulo serve para provar alguma coisa? Ou é a certificação que vai comprovar? O mercado, quando você chega lá fora, ele quer saber se você é certificado. Você é liberado para trabalhar naquela função. É isso que o mercado exige. Além de experiência na área, vivência, ele quer saber do certificado. É não só a minha opinião como de muitos. E estão muito preocupados com a aprovação do curso pelo MEC (Aluna Angelina - Entrevista).*

> *Isso é interessante a nível curricular, para quem está à procura de uma coisa mais especifica... as empresas hoje não preocupam muito com o diploma não. Geralmente quando a pessoa vai falar que tem o curso superior, ele vai querer o diploma do curso. (...) Eu não vejo muita vantagem não, a não ser para comprovar que ela fez um módulo ali, financeiro, de custos... só isso que eu vejo. Eu não sei se realmente isso traz alguma vantagem para os alunos. A gente não vê isso na contratação de ninguém dessa área, então é mais difícil avaliar isso (...). (Aluno José - Entrevista).*

> *(...) Quanto à certificação por módulos ela fica um tanto vaga. Inclusive nos dois primeiros módulos, eu estive analisando a descrição das competências e tenho discordância em relação à algumas competências ali relacionadas. Tenho divergências. Algumas coisas eu não entendo, sinceramente, que nós tenhamos visto ou sido capacitados. E conversando com outros colegas aqui, que também levam o curso a sério, eles tiveram a mesma opinião (Aluno Érico - Entrevista).*

O Professor Lima também considera desnecessária e indevida a certificação de cada módulo, separadamente. Para ele, o mercado de trabalho requer o curso superior completo, e por isso, torna-se dispensável o parcelamento das certificações:

> *Se pensar friamente nesse aspecto, eu vejo que... não sei se para o aluno, ele vê muita vantagem em fazer o módulo. Por questão do mercado de trabalho. Será que o mercado de trabalho aceita isso? Na realidade não é uma graduação, ele fez uma especialização, um curso de menor tamanho... será que isso é relevante? Será que é isso que o aluno quer? Eu, particularmente, acho que se alguém fizer só um módulo, ele fez um curso qualquer, um curso de seis meses. Ele não fez uma graduação. Para uma graduação, e aí é a característica desse gestão empresarial, é abraçar tudo, todas as áreas de uma empresa. Se ele tem essa visão toda, ele é um gestor empresarial. Ele tem competência para isso. Agora, se ele tem competência só em RH... será que isso é vantagem no mercado de trabalho para ele? Sei lá. Eu acho que não é muita vantagem. Ele pode ter agregado valor, mas eu não sei se ele agregou conhecimento, importância para a empresa que vai contratá-lo. Será que ali tem um diferencial? Ele é especialista nisso? "Tá bom, eu fiz seis meses de um curso qualquer", qual a diferença de um curso de seis meses para um curso do CUHATEC? (...) Fazer um módulo só? Eu acho que não vale a pena, não (Professor Lima - Entrevista).*

O próprio Projeto Pedagógico do Curso (2005) define que o Curso de Gestão Empresarial busca formar um profissional que tenha um perfil, que não se forma de módulo a módulo, mas no curso integral:

- Apto para comparar e analisar propostas de fornecedores e assessorar processos decisórios do contratante para obtenção de negociações que atendam os interesses organizacionais;
- Capacitado a compreender a lógica da estrutura e do funcionamento das empresas, possibilitando a constante modernização e adequação dos processos administrativos e gerenciais, tornando-as competitivas;
- Apto a desempenhar funções técnicas nas empresas, nas áreas de marketing, planejamento, e proficiente no uso de raciocínio lógico e crítico-analítico para a solução de problemas gerenciais;
- Apto a verificar e analisar os impactos do macroambiente nas ações mercadológicas;
- Dotado de grande capacidade técnica e conhecimento científico abrangente.

Esse perfil profissional buscado pelo Curso evidencia, inclusive por parte da instituição, que ela não pretende formar alunos com certificações a cada módulo.

Contatou-se pela pesquisa que, quando os alunos ingressam na instituição, não são informados da organização modular do currículo e das certificações parciais e este fato, pode significar que o aluno conclua plenamente o Curso.

Nesta perspectiva de conclusão integral do Curso, o Projeto Político Pedagógico (2005) explicita que o seu egresso deve possuir as seguintes habilidades:

- Uso da linguagem específica empregada no mercado comercial, administrativo e financeiro;
- Visão sistêmica, holística e interdisciplinar da atividade gerencial;
- Uso do raciocínio lógico e crítico-analítico para solução de problemas;
- Elaboração de relatórios que contribuam para tomada de decisão gerencial;
- Articulação, motivação e liderança de equipes multidisciplinares para a captação, organização de projetos e até geração de negócios;
- Planejamento, execução e avaliação de todo processo de gestão empresarial;
- Capacidade de relacionamento com públicos variados.

O Projeto Pedagógico (2005) menciona que, ao final da formação, o egresso do Curso deve ser capaz de aplicar conceitos administrativos e mercadológicos no campo gerencial; situar a gestão empresarial no contexto da economia do estado e do País; compreender, a partir de uma análise crítica, como as organizações se desenvolvem e se adequam às realidades e objetivos empresariais.

Finalmente, o currículo do Curso é estruturado, através da denominada “lógica das competências”. Essa lógica, para alguns autores como Oliveira (2005), resgata a denominada Pedagogia por objetivos de Bloom, priorizada pela Concepção Tecnicista, mantendo, assim, o caráter comportamental e a estreita associação entre a escolarização e o mundo produtivo, que formam a base da

teorização clássica de currículo. Essa base está centrada no modelo de eficiência social e produtiva, através de procedimentos técnicos, vinculados à definição de objetivos operacionais e à avaliação. Em outras palavras, o 'Currículo por Competências' se insere no campo das relações existentes entre a escola e o setor produtivo, marcadas por um pensamento conformista e legitimador do capitalismo pós-industrial.

Segundo Machado (1998), a noção de competência sugere que a capacidade de trabalho de um indivíduo está posta, principalmente, em sua maneira de agir, de intervir e de decidir em situações nem sempre previstas, valorizando mais a capacitação e o aprimoramento de competências e habilidades para o desempenho e a atuação profissional no mundo do trabalho.

Fidalgo (2003) enfatiza que a lógica da competência confere grande importância aos atributos pessoais do trabalhador, tendo como pressuposto a individualização, segundo a qual o indivíduo deve desenvolver estratégias para se manter no emprego/trabalho e para negociar seu salário.

Em síntese, essa noção de competências vem dominando os currículos dos diferentes cursos, obviamente, tendo uma maior centralidade e valorização nos cursos do campo da educação profissional.

A respeito do emprego das competências, os alunos informam possuir pouco ou nenhum conhecimento a respeito das mesmas, como constataram esses depoimentos:

> *Não conheço nem mesmo o conceito de competência, no sentido que lhe é dado, atualmente. Ta todo mundo falando, vejo que no currículo só prioriza as competências e não os conteúdos (Aluna Diminha - Entrevista).*

> *Acho que aqui no Centro, a coordenação deveria já ter feito uma reunião para nos explicar o que é ensino por competência. Deveria ter um curso, uma formação em serviço sobre essas e outras temáticas. Nós ganharíamos com isso (Aluno Sansão - Entrevista).*

> *Eu até que já li um pouco sobre competência, mas foi pouco mesmo. Essa leitura não me habilita aqui, para falar sobre o que é a competência. Vou procurar estudar mais, mas acho que a coordenação deveria nos deixar entendidos do que é, não só esse, como outros temas que temos dúvidas (Aluno Joaquim - Entrevista).*
>
> *Eu não sei nada disso não. Como é, competência é a mesma coisa que disciplina. Tem diferença, qual? Pra mim, é a mesma coisa, e creio que para os meus colegas, também (Aluna Angelina - Entrevista).*
>
> *Eu acho que competência é ser competente, é saber produzir mais, ser capaz de fazer melhores negócios. Na escola, ser competente é formar para ser melhor no mercado, no trabalho (Aluno José - Entrevista).*
>
> *Você me pergunta o que é um currículo baseado nas competências. Eu não sei e duvido que os meus colegas e mais, se todos os alunos do Curso sabem o que é isso! Os professores sabem? A coordenação sabe? Se sabe, não me explicaram nada. Agora você me grilou e vou pedir que me expliquem o que é isso! (Aluno Pimenta - Entrevista).*

4.4.3 Os Professores e suas Práticas Docentes no Curso

Essa é a quarta "categoria" analisada neste trabalho, e busca abordar a percepção dos professores e alunos, sobre a prática dos docentes do curso. No campo da Formação de Tecnólogos, especificamente no CUHATEC, a constituição do corpo docente exige que o candidato, além de possuir competência na área, tenha experiência no mercado de trabalho, exercendo função compatível com a disciplina que leciona. Esse requisito foi instituído através do artigo 13 da Resolução CNE/CP n. 3, de 18 de dezembro de 2002, que reza que

> (...) na ponderação da avaliação da qualidade do corpo docente das disciplinas da formação profissional, a competência e a experiência na área deverão ter equivalência com o requisito acadêmico, em face das características desta modalidade de ensino.

Para que esse profissional adentre como professor de ensino superior de tecnologia, procede-se a um processo de seleção bastante exigente, pois precisa possuir mais experiência, mais eficácia, mais criatividade e, sobretudo, deve buscar níveis maiores de escolaridade, em consonância com o artigo 66 da Lei n. 9.394/96, que estabelece que "*a preparação para o exercício do magistério superior far-se-á em nível de pós-graduação, prioritariamente em programas de mestrado e doutorado*" (grifo da autora).

Entretanto, no que tange à titulação, no inciso II e III do artigo 52 da Lei n. 9.394/96 admite-se a docência para os portadores de certificados de especialização, isto é, de pós-graduação *lato sensu*. O inciso II estipula que um terço dos professores sejam mestres ou doutores, no que se refere às Universidades. Entretanto, como o Curso se vincula a um Centro Universitário, tal exigência não se torna pertinente.

O Curso investigado possui 04 mestres e 02 doutores, totalizando 06 docentes com pós-graduação *stricto sensu*. Assim, nesta situação, apenas um terço dos 22 professores possui a Pós-Graduação Stricto Sensu.

Reitera-se que esse profissional deve ser capaz de conviver com a cobrança por uma maior eficiência e com o ritmo acelerado das transformações societárias e produtivas; deve exercer seu papel de professor, não como um agente passivo na sociedade, mas como um sujeito ativo do processo. Deve, também, provocar situações que resgatem o saber anterior dos alunos.

Como foi visto através da análise da matriz curricular, o curso de Gestão Empresarial está menos direcionado para uma formação geral humanística e mais centrado na formação técnica-profissional e mercadológica.

Assim, geralmente, o professor do curso, acaba agregando nas suas aulas, o conhecimento que obteve na sua experiência no mercado de trabalho, com as experiências dos alunos e à teoria que subsidia a prática. Quando perguntados sobre ‘o que é na opinião deles, ser professor de um curso de Tecnologia em Gestão Empresarial’, assim se posicionaram:

> Pra mim, ser professor nessa área é ensinar, colocar teoria na habilidade que o aluno já possui, ele já tem essa estrutura, ele já tem o conhecimento, pois ele já trabalha no mercado. Então, o que a gente faz como professor? (...) É pegar toda aquela prática, e damos uma fundamentação, uma substanciação pra eles entenderem o que realmente estão fazendo. Esse é o objetivo. E na Gestão Empresarial, (...) é uma coisa mais ampla. Gestão Empresarial pode abraçar qualquer coisa. Então, o que o curso fala: de Recursos Humanos, do mercado propriamente dito, fala de Marketing, fala de análise de balanço, fala de investimento. Dá uma pincelada geral em toda uma empresa. (...) E o professor, qual é a função dele? Dar uma substância teórica para o aluno, para ele entender o que está acontecendo (Professor Lima - Entrevista).

> O professor do curso de tecnólogo, no meu ver, seria um professor que traria para dentro da sala de aula não só os conhecimentos teóricos, mas também os conhecimentos práticos, mesclando a prática à teoria. Demonstrando para os alunos que têm o conhecimento prático e de onde veio essa prática, qual a base dessa prática perante a teoria (Professora Carolina - Entrevista).

> O professor de um curso de tecnologia tem o grande desafio de estar agregando a aplicabilidade dos conceitos ao dia-a-dia, ao cotidiano dos alunos, que geralmente são pessoas que já atuam no mercado. São pessoas que atuam no mercado há tempo, mas não tiveram a fundamentação teórica. Geralmente eles trabalham em micro-empresas, não trabalham em empresas de grande porte, mas eles têm uma necessidade específica e você vê que eles têm sede entender, de saber como devem fazer, dirigir os negócios da empresa (Professora Cage - Entrevista).

Na visão desses professores, de um modo geral, o papel deles é o de agregar a teoria à prática dos alunos. Percebe-se pelos depoimentos, que os alunos são muito interessados nas disciplinas e no conteúdo trabalhado em sala de aula. Contudo, o professor Jairo evidencia que, por mais que ele respeite os saberes dos alunos, utilizando suas experiências em sala, nem todos os discentes podem participar, pelo fato de estarem desempregados:

> A minha disciplina coloca muito o lado prático da coisa. Então sou questionado com relação ao dia-a-dia deles, com relação a vida deles, e com relação até ao que acontece dentro da escola. Então, sou pressionado a mostrar como é que a qualidade participa e funciona no nosso dia-a-dia. E mostrar para eles que é o caminho, o único caminho hoje, apesar de muitos não estarem praticando (Professor Jairo - Entrevista). (grifo da autora)

Paulo Freire (2000, p. 152) já dizia que "*ensinar exige disponibilidade para o diálogo*" e esse é valorizado, conforme pode ser constatado na continuidade da fala da professora Cage:

> (...) Eu já tive um feedback com as duas turmas para as quais estou lecionando (turma A e turma B) quanto à metodologia e o atendimento. Eu tenho sentido que está satisfatório. Até porque eles estão muito envolvidos, eu sinto uma ânsia, uma sede muito grande de querer aprender, de questionar, de argumentação, do conceito que é dado e da abordagem... eles falam "professor, mas na minha empresa é assim, no meu negócio é assim, como que eu devo fazer? Isso funciona? Isso não funciona?". Tem uma atratividade deles tanto na busca do conhecimento quanto na argumentação e questionamento que provocam reflexão muito forte. Eu estou muito satisfeito com os resultados, com o feedback que eles têm me passado. Eles têm enxergado que a disciplina marketing é vital para o negócio deles. Isso faz com que eles se motivem a estar aprendendo. E aí fica mais fácil. Se o aluno não estiver predisposto a aprender, você não consegue ensinar, passar conhecimento, se ele não souber absorver. E ambas as turmas têm se mostrado predispostas à absorção desse conhecimento (Professora Cage - Entrevista). (grifo da autora)

A "predisposição", termo empregado por alguns professores do curso pesquisado, para o aprendizado do aluno, incentiva-os a se envolverem mais com a turma, inclusive, trazendo exemplos de suas próprias práticas profissionais. Porém, o aluno José considera que nem todos os professores possuem uma experiência profissional anterior, e o que acaba enriquecendo as aulas, são as práticas dos alunos:

> (...) O professor gosta muito de envolver. Mas, as vezes, o professor tem muita teoria, às vezes ele não tem a prática. Eu, que trabalhei na área financeira por 30 anos, na hora de falar de balanço, capital de giro e tudo mais... Eles fazem o aluno se envolver. A gente começa a se envolver e enriquece a aula (Aluno Joaquim - Entrevista).

Pimenta e Anastasiou (2002) colocam que, para que o processo de aprendizagem ocorra é preciso que o aluno compreenda o conteúdo. '*Comprehendere',* por sua vez, significa "*aprender em conjunto*". Machado também explica o sentido da compreensão do conteúdo:

> *(...) compreender é aprender o significado de um objeto ou de um acontecimento; é vê-lo em suas relações com outros objetos ou acontecimentos; os significados constituem, pois, feixes de relações que, por sua vez, se entretecem, se articulam em teias, em redes, construídas socialmente e individualmente, e em permanente estado de atualização. (MACHADO, 2000, p.21)*

O desafio, assim, apresenta-se na superação de um modelo centrado na exposição do professor rumo a uma relação na qual se relacionem, tanto o conhecimento da ciência quanto a leitura da realidade, e a ação sobre ela, da qual o aluno, como futuro profissional, deveria dar conta.

Reduzir o processo de aprendizagem a uma "predisposição" do aluno é considerar o conhecimento como sendo apenas produto, reduzindo a prática do ensino à mera transmissão de informações, teorias que devem ser captadas pelos "ouvintes", com a preocupação de reproduzí-las, seja para aprovação na disciplina, seja no seu trabalho, pouco ou nada, contribuindo para o desenvolvimento do pensamento analítico, interpretativo e crítico do aluno; para a formação científica profissional e humana, na direção da inserção do aluno nas esferas do pensamento autônomo, investigativo, com condições de criar e propor.

4.4.4 Processo de avaliação do aluno

O Curso de Gestão Empresarial do CUHATEC no campo da avaliação do aluno prevê uma pontuação total de 100 pontos, sendo considerado aprovado, o aluno que alcançar nota, não inferior a 70.

Cada professor, em sua disciplina, é responsável pela avaliação do desempenho dos alunos, devendo atender à forma, ao valor numérico de pontos e às datas limites de entrega oficial de registro dos pontos obtidos pelo aluno. O rendimento escolar é avaliado em 02 etapas, com distribuição de 50 pontos em cada uma (PROJETO PEDAGÓGICO, 2004). Ao serem perguntados sobre o que acham do processo de avaliação do aluno no curso, os professores deram seus depoimentos:

> *É uma preocupação do CUHATEC estar melhorando o processo de avaliação (…). Eu cobro dos meus alunos que a avaliação não é só deles, ela é minha também. Eu quero que eles se dêem muito bem, e eles vão ter que se dar muito bem. Eu não vou dar ponto pra ninguém. Eu tenho tido um resultado legal nesse processo (...). Aqueles que realmente participam são bem colocados, aqueles que não participam, não tem como você ver. Não tem como não ser teórico, por que nós temos as provas, mas nós temos uma pontuação que nós, professores, distribuímos, a partir da vivência, da participação deles em sala de aula, o próprio trabalho interdisciplinar é uma apresentação que eles fazem que eles ganham ponto nisso. Então, assim, a prova continua sendo teórica, mas existem outras formas de se pontuar o aluno, que não são teóricas (Professor Jairo - Entrevista).*

> *Nós temos uma proposta avaliativa interessante, é uma característica aberta, flexível pela nossa direção, e nos permite trazer umas modificações dentro do próprio processo. Atualmente, nós temos tido o cuidado de estar dando feedback, pedindo feedback aos alunos, monitorando todo o processo, conversando muito com a coordenação para o sentido de realmente achar um modelo ideal de avaliação, apesar de não existir um modelo ideal. Estamos buscando constantemente uma adequação dessa avaliação num sentido global do curso (Professor Bruno - Entrevista)*

> *Eu acho que começou a chegar próximo da realidade do curso de tecnólogo. Acho que a gente tem que se preocupar com a experiência do aluno, com o que ele realmente aprendeu e não com o que ele tem decorado na cabeça. É importante para o aluno a experiência que ele tem. O CUHATEC tem que enfocar isso, na minha opinião. Então, como muita gente mensura isso? Só tem um jeito, é através de prática. O projeto interdisciplinar é uma prática legal. Mas eu acho que tem que ter outras.*

> *Para quem ainda está no primeiro semestre, na primeira etapa, 30 pontos de prova é muito difícil... na segunda etapa a gente não pode dar ponto nenhum... eu acho que teve um desvio aí dessa análise. Mas acho que isso tudo é uma previsão e a gente está começando a complementar esse processo. A gente é novo, está com uma experiência nova e é isso que a gente tem que buscar (Professor Lima - Entrevista).*

A avaliação não se constitui como um momento isolado dentro do processo de ensino-aprendizagem. Na verdade, a avaliação do aluno deve se consistir como um processo constante de aprendizado, que é definido por Ronca (1991) como a aula e prova operatória. As aulas devem fazer interlocução com os conteúdos práticos e nesse sentido, a professora Carolina expressa sua opinião:

> Bem, a gente está modificando esse processo. Mas ainda é muito parecido com o processo de avaliação da graduação. Eu acho que isso pode ser modificado, inclusive nessa questão de trabalhar a empresa simulada desde o primeiro período. Avaliar as disciplinas dentro da empresa simulada, por exemplo. Através de uma vivência prática. Porque é isso que é o tecnólogo. O tecnólogo é o prático. É o técnico em gestão empresarial. A gente ainda trabalha com um método baseado no da graduação, ou seja, avaliação de conteúdo. Mas isso poderia ser modificado através dessa avaliação de vivência prática, de experiência prática. Trazer para a prática o que esta sendo ensinado em sala de aula (Professora Carolina - Entrevista).

Masetto (1998) mostra a importância de serem avaliados, tanto os conteúdos teóricos, quanto os práticos, de uma forma processual e sistêmica, numa perspectiva de se diagnosticar, tanto o aprendizado alcançado pelo aluno, quanto o papel do docente como orientador do processo.

Observou-se que alguns professores estão satisfeitos quanto ao processo de avaliação, pois sentem que possuem autonomia na distribuição de pontos. Na verdade, esta autonomia é relativa, pois devem conferir: 5 pontos de auto-avaliação do aluno, 5 pontos de avaliação que o professor faz do aluno, 50 de avaliação teórica, 25 pontos do trabalho interdisciplinar, 15 pontos de trabalhos em sala. A

professora Cage expressa, através do seu depoimento, a falta de autonomia para desenvolver um adequado trabalho em classe:

> Nesse semestre foi instituída a auto-avaliação. Com cinco pontos o aluno se auto-avalia e com outros cinco pontos o professor avalia os alunos. Eu não acho isso válido, primeiro porque você tem a média para a aprovação. O aluno que não leva a sério vai passar no mínimo com 65, porque ele com certeza vai se dar 5 pontos na auto-avaliação. Isso pro aluno, acha que facilita muito e vai contra a credibilidade da instituição. Segundo porque para o professor, avaliar todos os alunos da turma é humanamente impossível. Porque é uma lista de mais de dez competências. Eu não tenho condições de avaliar todos os alunos para os quais leciono dentro daquelas competências. Você vai dar a nota, quer dizer, são dez pontos aí que eu acredito que estejam sendo mal distribuídos. Poderiam estar sendo feitos trabalhos, avaliação, outra forma que não a auto-avaliação. Vai gerar muito conflito, porque principalmente o aluno que não tem seriedade vai dar cinco para ele mesmo. E o professor conhece. Então, ele vai dar zero ou vai dar um. E o aluno vai ficar chorando na cabeça do professor, vai ser um cara que vai gerar conflito, porque ele acha que vai precisar de um desses pontos para passar. E o professor sabe quem é o aluno comprometido. É a única deficiência que eu vejo na auto-avaliação. E a questão de definir a pontuação: 50 é avaliação, 25 é o interdisciplinar, 15 são outras atividades ou trabalhos. Acho que o interdisciplinar tem que ter pontuação fixa, 25. Tem que ser determinada a interdisciplinar, porque envolve todas as disciplinas. Com os demais 75, o professor deveria ter flexibilidade para trabalhar de acordo com a disciplina. Se ele quer dar avaliação (três, quatro, cinco, uma), se ele quer mesclar avaliação com trabalhos, vai mesclar avaliação com avaliação do aluno, com dinâmica de grupo. Cada disciplina tem suas especificidades. Uma aula de negociação: como você vai avaliar a disciplina de negociação? Através de prova? Não é! Você tem que simular dinâmicas, promover discussões, vivenciar aquilo. E ver se ele esta aplicando numa negociação a teoria. Acho que isso poda muito o professor, ter que dar 50 pontos de avaliação, os 10 de auto-avaliação... você fica muito restrito. Eu sou totalmente contra a auto-avaliação, não acho que isso vá desenvolver a reflexão, o questionamento do aluno. Acho até que os bons alunos serão mais honestos. Mas aqueles que precisam do conhecimento, do aprendizado, são exatamente os que não vão levar a sério. Acho que são 10 pontos que ficam a ver navios (Professora Cage - Entrevista).

O depoimento da professora evidencia que o processo de avaliação é difícil, multifacetado, centrado em concepções retrógradas, ou muito modernas, que tornam esta fase do trabalho docente, como muito difícil (LUCKESI, 2003).

O posicionamento feito pela professora Cage é compartilhado pelo aluno Emir, que não é favorável à distribuição de pontos conferidos à auto-avaliação. Para

ele, a auto-avaliação nem sempre é honesta, e acaba beneficiando os alunos menos comprometidos com o processo de aprendizagem:

> Nos semestres anteriores, eu achei que a avaliação pecou por considerar relativamente poucos pontos para o trabalho interdisciplinar. O trabalho interdisciplinar com apenas quinze pontos, pelo desgaste que dá, pela participação que exige, a meu ver foi pouco. Merecia pelo menos uns 20 ou 25 pontos. Quanto a esse quarto período, quando a empresa simulada substituirá o projeto interdisciplinar, eu vejo que houve essa correção. Entretanto eu discordo da forma que se dê parte da avaliação, com o aluno se auto-avaliando e com o professor também avaliando as suas competências. Eu acho, sinceramente, que não procede. Com o aluno se avaliando, fica aquela pergunta: ele será sincero consigo mesmo? Se ele estiver precisando de pontos, ele será capaz de reconhecer que numa determinada competência ele não merece os cinco pontos? Ele será capaz de se penalizar dando, por exemplo, três pontos, que seria o que ele sabe que ele merece? Eu vejo muito isso porque dentro da empresa que eu trabalho fazendo avaliações de desempenho, eu vejo colegas que, mesmo sabendo que a nota dele na auto-avaliação não é contada, ele se considera praticamente perfeito e é capaz de, numa avaliação de 70 pontos se auto-atribuir 68 pontos. Quanto mais dentro de um processo avaliativo, onde aqueles cinco pontos contarão muito (Aluno Érico - Entrevista) (grifos da autora).

Segundo Ronca (1991), a avaliação discente deve ter o objetivo de possibilitar ao estudante evidenciar o que pôde aprender e apreender durante aquele período do curso.

Em termos gerais, a avaliação é um processo de coleta e análise de dados, tendo em vista verificar se os objetivos propostos foram alcançados, sempre respeitando as especificidades individuais e o saber anterior do aluno (RONCA, 1991). A avaliação deve ser global, considerando o educando como um ser total e integrado e não de forma fragmentada. Alguns alunos consideram como positiva a forma usada para a avaliação do aluno no curso:

> *(...) A gente é avaliado desde quando a gente nasce. Você é avaliado na escola, na empresa, na rua, em todo lugar. A sociedade vai te cobrar em tudo. Avaliação faz parte da nossa vida e acho que é o correto. Acho positivo, acho que o processo que eles estão fazendo está de acordo. Gostei. Eu acho muito positivo (Aluno Sansão - Entrevista).*

> *É uma maneira de você mensurar o saber da pessoa, o conhecimento, o que ela tem absorvido nas aulas, embora seja uma maneira arcaica, ou antiga de avaliar. Isso aí nós herdamos dos primeiros religiosos que vieram para o Brasil, talvez bem antes, na Europa. Acredito não ter outra forma tão difundida entre as faculdades, vamos assim dizer (Aluno Emir - Entrevista).*

> *Eu acho que é normal, como em qualquer entidade de ensino. è uma coisa normal. Eu acho que 70%... eu estava acostumado com 50%. Aqui não, tirou 70%, beleza. Algumas matérias em que você tenha mais dificuldade, você tem que estudar mais um pouquinho. No ano passado mesmo eu fiquei na Prova Alternativa Financeira. Porque eu sabia a matéria, mas fui usar uma HP e não sabia usar, fiz as contas erradas. Acho que 70% para esse curso é muito interessante (Aluno José - Entrevista).*

A forma de pensar e realizar a avaliação reflete a concepção de educação priorizada, do docente em sua interação com a classe, bem como a sua relação com o aluno. O aluno Pimenta enfatiza que não é favorável ao “amedrontamento” em relação à prova, por parte do professor. Para ele, não é a prova que avalia o aluno, mas o processo total de aprendizagem:

> *É uma situação que a gente tem vivido muito com os professores... Tem professor que aplica prova de uma maneira que parece que ele está lidando com menino. Ninguém está querendo também as coisas “bambas”, de qualquer maneira. Mas o relacionamento, a maneira de você colocar para os alunos, uma forma de ser levada assim, de forma menos traumática.... acho que tem muitas maneiras de você fazer uma avaliação de um aluno, principalmente do aluno que está no mercado de trabalho há muito tempo. Aluno que já tem 20 anos de profissão, aluno que tem 20 anos de idade, mas tem dois, três, quatro anos de mercado... Você coloca a prova de uma maneira, como se fosse um bicho papão. E cria uma expectativa grande, muita gente treme quando está fazendo a prova. É colocado de uma certa maneira que você se assusta. Prova não deve ser colocada dessa maneira. Não há necessidade. Tem tantas outras maneiras de você avaliar um aluno, se não quiser avaliar em dupla, avalia individualmente, vê como o aluno está participando, como ele está tendo interesse em participar das aulas... Está colocando a prova como se fosse uma camisa de força, não há necessidade. Numa faculdade, num curso de tecnólogo, que é um curso rápido, não há necessidade de você estar dificultando as coisas, de você estar dando bomba em aluno. Não tem isso mais não. Eu acho que isso aí não avalia aluno. O que avalia aluno é observar se ele está presente, se está participando, se está lendo, questionando o professor, trazendo exemplos. Essa é a melhor avaliação. Melhor que prova. Como é que você vai colocar ali, em 1h40 o que você viu em 3 ou 4 meses? Acho que tem que rever isso, porque não é por esse caminho (Aluno Pimenta - Entrevista).*

Uma avaliação baseada em uma concepção libertadora e em critérios claros e transparentes, que expressem o esforço de alunos e docentes, na busca do

conhecimento, deve ser uma referência para todos os cursos, especialmente, o de Gestão Empresarial do CUHATEC.

4.4.5 Trabalho Interdisciplinar

O Trabalho Interdisciplinar, componente curricular do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial investigado, visa estabelecer uma interlocução entre as disciplinas, tendo em vista as competências requeridas para cada módulo (PROJETO PEDAGÓGICO, 2005). Ele se constitui como uma atividade que alia conhecimentos teóricos e práticos referentes aos conteúdos trabalhados com a vivência e os saberes tácitos dos docentes e dos alunos. Segundo Fazenda (2003), o processo de interdisciplinaridade vem ao encontro da demanda da sociedade, que requer a resolução de problemas de ordem econômica, social e política, que se encontram muito imbricados. Nesse sentido, a interação entre esses saberes se torna essencial, e por isso, os especialistas, portadores de conhecimentos específicos, não podem se restringir ao domínio de uma única ciência, devendo transitar no campo de múltiplos saberes/conhecimentos.

O Trabalho Interdisciplinar proposto pelo Curso se desenvolve, sobretudo, nos âmbitos do Pré-Projeto e do Trabalho Final. O Pré-Projeto é acompanhado pelo professor Tutor, que avalia a consistência e a viabilidade do projeto. O desenvolvimento do Pré-Projeto resulta no denominado Trabalho Final, que se consubstancia na elaboração de um trabalho escrito que deve ser apresentado e defendido perante uma Banca Examinadora. Essa Banca é constituída por dois professores do curso, escolhidos pela Coordenação. As datas limites para entrega

do Trabalho Final são definidas no calendário do CUHATEC. Esse trabalho é considerado como o mais importante, sendo denominado pelos gestores como ‘soberano’, tendo prioridade em relação aos outros trabalhos referentes às disciplinas do Curso. A cada professor são atribuídas 4 aulas por semestre, para ele se dedicar ao Trabalho Interdisciplinar (2 para o Pré-Projeto e 2 para o Trabalho Final). Os Tutores devem orientar grupos de alunos e, enquanto procedem a essa orientação, os outros alunos devem aproveitar o tempo, discutindo e desenvolvendo seus próprios trabalhos. Este Trabalho Interdisciplinar deve ser desenvolvido ao longo de cada módulo (com exceção do último), integrando a coordenação do curso, os professores tutores, os professores do Curso e os grupos de alunos. Segundo a fala de uma professora:

> *Eu atuo bem diretamente aos alunos, procuro auxiliar na escolha do tema deles. Eles me propõem os temas e eu procuro auxiliar no que eu acho que vai ser melhor para eles trabalharem, mais fácil de eles encontrarem bibliografias e inclusive casos práticos. Procuro sempre estar envolvida com o aluno, com o grupo o qual eu estou auxiliando, trabalhar junto com o aluno. Não deixar o aluno simplesmente sozinho, deixando ao léu o barco. Eu sempre busco e ofereço e-mail para me disponibilizar para que eles me procurem durante o processo. Tenho disposição de parar no corredor, de sentar e estruturar um parágrafo que não está bem escrito, pergunto o que eles realmente querem falar com aquilo ali quando eu não entendo o que eles estão querendo dizer. Tenho um envolvimento muito bom. Eu acho que é um projeto muito interessante para o desenvolvimento deles porque daqui saem coisas muito boas (...). E também a questão deles poderem vivenciar na prática o que eles estão estudando de teoria, de pesquisa bibliográfica dentro de sala de aula (Professora Carolina - Entrevista).*

A Coordenação do Curso é responsável pelo trabalho de constituição dos grupos e pela realização do sorteio dos Professores-Tutores, devendo veicular, na sala virtual, a relação de grupos de alunos, professores envolvidos, informações necessárias e o cronograma de apresentação dos trabalhos para as Bancas. Compete, também, à coordenação acompanhar o cronograma de datas, procurando assegurar pontualidade de docentes e discentes. Para Fazenda, esse processo de

inter-relacionamento entre professores de diferentes disciplinas e alunos é muito significativo para todos, pois *"a interdisciplinaridade leva todo especialista a reconhecer os limites de seu saber para acolher as contribuições das outras disciplinas" (*FAZENDA 2003, p. 43).

Nesse direcionamento, para que ocorra, realmente, a interdisciplinaridade, o Professor-Tutor deve: orientar, acompanhar e avaliar o desenvolvimento do trabalho dos alunos; atribuir-lhes tarefas compatíveis com a realização de seus trabalhos; orientá-los na aplicação dos princípios adequados, tendo em vista o tema escolhido para a pesquisa; organizar e integrar as diversas abordagens sobre o tema; registrar o acompanhamento dos grupos em formulário apropriado; participar de treinamentos e reuniões quando convidado; cumprir o cronograma do CUHATEC; comunicar-se com o grupo de alunos e docentes, através de e-mail; facilitar o atendimento presencial, ou de outras formas que assegurem o efetivo atendimento ao grupo; dar retorno aos alunos em tempo hábil, para que possam fazer as alterações necessárias; orientar os grupos de alunos nas turmas em que leciona, de acordo com a determinação da coordenação (PROJETO PEDAGÓGICO, 2005). O professor Lima compartilha sua experiência:

> Ah, eu gosto prá caramba. No primeiro momento, quando eu vi, eu pensei: "gente, eu arrumei um rabo de foguete, mais serviço para mim". No final das contas, eu estava ajudando não só as turmas das quais eu era orientador (agora a gente chama de tutor), mas também outras. Porque eles vinham "professor, ajuda aqui! O que está acontecendo?". E eu dizia "ah, olha isso aqui, o que vocês acham de fazer isso?". Então, o que acontece? Acaba esse negócio de sala de aula, professor dentro de sala de aula, aluno dentro de sala de aula. Saiu, não tem mais isso, de cada um vai para um lado. O interdisciplinar consegue fazer essa integração aluno-professor-faculdade. Ele consegue fazer isso. E o relacionamento dentro da sala de aula e o fora da sala de aula, fica tudo uma coisa só. Você anda, conversa com um; você chega na sala de aula, conversa com outro; e dá aula conversando sobre isso, e o pessoal já questiona, já fazendo perguntas que vão caber no projeto interdisciplinar. Integra toda essa coisa aí, pára com esse formalismo que o CUHATEC briga muito para não ter, formalismo dentro da sala de aula e fora da sala... Vira uma mistureba, uma miscelânia, isso é que é legal. Aí no final do semestre, teve uma pessoa mais velha numa sala

> que me falou assim “no começo, eu quase saí do curso, por causa do interdisciplinar. Agora eu adoro fazer isso, foi a melhor coisa que apareceu”. Isso é o importante do projeto interdisciplinar (Professor Lima - Entrevista).

Para formar os grupos de trabalho, os alunos devem: escolher 10 colegas com os quais têm afinidade para constituir um grupo de, no máximo, 10 alunos; seguir as regras do Manual de Projeto Interdisciplinar; administrar os conflitos entre os componentes do grupo; escolher o projeto em consonância ao tema proposto; comparecer ao encontro com o orientador em local e horário preestabelecidos; entregar o pré-projeto até a data limite; entregar o Trabalho Final em três vias encadernadas e com as fichas de avaliação, assinadas pela Coordenação do Curso, no período indicado no calendário; agendar recursos áudio visuais, que serão usados na apresentação de trabalho para a Banca, dois dias antes do prazo estabelecido (PROJETO PEDAGÓGICO, 2005).

No entanto, todo esse rigor burocrático e essa disciplina não asseguram a efetividade do trabalho interdisciplinar, que requer um criterioso planejamento metodológico, em termos de: garantir o trânsito epistemológico entre as disciplinas/conteúdos; disponibilizar tempo e espaço aos professores para se dedicarem a esse trabalho; viabilizar um clima de respeito e abertura às posições de todos os professores:

> *Para que o trabalho interdisciplinar atinja realmente rigor, criticidade e profundidade, se faz mister a escolha de uma diretriz metodológica para sua execução. Ao buscar essa diretriz na estrutura de qualquer ciência, estaríamos negando a própria interdisciplinaridade (*FAZENDA, 2003, p. 44).

Ainda segundo Fazenda (2003), a interdisciplinaridade ainda enfrenta problemas relativos à necessidade de eliminação de barreiras entre as disciplinas, sobretudo, devido ao obstáculo relativo às estruturas institucionais que reforçam o

“capitalismo epistemológico” das diferentes ciências. Além disso, ela explicita que outras dificuldades de caráter psicossocial e cultural vêm sendo postas, sobretudo: o medo de perder o prestígio social de uma dada disciplina; a carência de uma metodologia interdisciplinar, mais consistente; a deficiência no campo da formação docente que, talvez, seja a mais difícil, pois requer passar de uma relação pedagógica, assentada na transmissão do saber de uma disciplina, a uma relação dialógica em que as posições individuais são respeitadas; a existência de questões referentes ao tempo, espaço e orçamento, que são substantivas para o trabalho interdisciplinar (FAZENDA, 2003).

Pelo exposto, constata-se que o desenvolvimento de um trabalho interdisciplinar é muito difícil, pois depende de muitos pressupostos, condições, disponibilidade, além da necessária abertura ao “outro”, ao seu trabalho, aos saberes / conteúdos com os quais trabalha.

Não se pode deixar de enfatizar que, nesse trabalho interdisciplinar, não se pode deixar de considerar o aluno, pois ele é o sujeito e o principal beneficiário da interlocução entre disciplinas/conteúdos/professores. Por isso, os desafios na busca dessa interlocução se voltam diretamente para o anseio de aquisição de conhecimentos, conforme afirma Paulo Freire:

> Conhecer, na dimensão humana, (...) não é o ato através do qual um sujeito, transformado em objeto, recebe, dócil e passivamente, os conteúdos que outro lhe dá ou impõe. O conhecimento, pelo contrário, exige uma presença curiosa do sujeito em face do mundo. Requer sua ação transformadora sobre a realidade. Demanda uma busca constante. Implica em invenção e reinvenção. Reclama a reflexão crítica de cada um sobre o ato mesmo de conhecer, pelo qual se reconhece conhecendo e, ao reconhecer-se assim, percebe o “como” de seu conhecer e os condicionamentos a que está submetido seu ato. Conhecer é tarefa de sujeitos, não de objetos. E é como sujeito e somente enquanto sujeito que o homem pode realmente conhecer. Por isso mesmo é que, no processo de aprendizagem, só aprende verdadeiramente aquele que se apropria do aprendido, transformando-o em apreendido, com o que pode, por isso mesmo, reinventá-lo; aquele que é capaz de aplicar o aprendido-apreendido a situações existenciais concretas (FREIRE, 1975, p.27- 28).

Nesta perspectiva, os alunos devem ser incentivados a cumprirem suas tarefas/atribuições e a se relacionarem, adequadamente, com os colegas e professores.

Segundo o Projeto Pedagógico (2005), os professores devem: incentivar a pesquisa; coordenar os encontros para avaliação dos trabalhos escritos; assessorar os professores tutores sempre que for necessário; colaborar para que o Trabalho Interdisciplinar atinja os objetivos propostos; estabelecer vínculo entre os temas, disciplinas e atividades práticas:

> *No primeiro semestre, eu fui um dos coordenadores. Eu sou um agente facilitador do processo. Eu fui orientador de um grupo, mas todos os professores, nós somos orientados a estar participando de todos os processos que qualquer aluno que chegar e perguntar alguma coisa, da minha matéria, eu estou ajudando a desenvolver. Eu tive alunos, que inclusive, aproveitaram mais disso, não sendo o grupo que eu estava orientando. (...) Apesar de termos o direcionamento de um determinado grupo, nós participamos de todos os grupos. E depois eu fui avaliador também, e como avaliador eu pude estar mostrando o que estava certo e o que estava errado (Professor Jairo - Entrevista).*
>
> *(...) Dentro da questão dos orientados e dos não-orientados, eu procuro estar dando o máximo possível, clareando todas as lacunas que os alunos trazem (Professor Bruno - Entrevista)*
>
> *Todo professor do CUHATEC participa do trabalho interdisciplinar. Eu acho ele muito importante no ponto de vista do aprendizado. (Professora Nicole - Entrevista).*

No questionário aplicado para esta pesquisa e respondido pelos alunos, 76,4% afirmaram ter avaliação positiva sobre o Trabalho Interdisciplinar, sobretudo, porque: colabora com o aprendizado de trabalhar em equipe; viabiliza o conhecimento da realidade do mundo empresarial; possibilita a interlocução entre teoria e prática; contribui para o aumento de seu acervo de conhecimentos/informações; capacita para a prática da pesquisa; contribui para promover a desinibição e a habilidade de falar em público:

> *(...) Participei de três. Achei muito produtivo. Trabalha-se muito. Inclusive o meu, um dos últimos que eu fiz, foi pesquisa de campo. Nós fomos à empresa, eu e a minha equipe, e fizemos um levantamento cujo assunto foi a área financeira. O que a empresa gasta? Onde está perdendo? O que ela tem que melhorar? Nossa, foram análises de balanço, DRE, fomos analisar na fábrica, não apenas os nossos números. Fomos pessoalmente, verificamos as saídas, as compras, os pagamentos, financiamentos. A avaliação que eu tenho do projeto interdisciplinar é muito boa, porém eu acho que ela exige muito do aluno e a pontuação, muitas das vezes... isso já foi alterado, devido às reclamações dos alunos, porque estamos tendo muito e a pontuação está sendo pouca para o projeto interdisciplinar. Mas a disciplina é muito boa (Aluna Angelina - Entrevista).*
>
> *É uma maneira de medir realmente ver o que se aprendeu naquele período... Você vai escolher aquele trabalho daquela matéria que está sendo usada. Então você vai ter que falar sobre um assunto, no nosso caso falamos sobre recursos humanos. Então o que eu vi de interessante é que você se aprofunda mais dentro daquele conteúdo que você escolheu trabalhar (...). É um trabalho em que todos têm que saber, o conhecimento tem que estar nivelado. Você está em grupo de 5 pessoas, mas se a pessoa que está avaliando te perguntar uma coisa, você tem que estar por dentro. É uma maneira de as pessoas procurarem, pesquisarem e mostrarem o que realmente aprenderam dentro daquilo que foi dado. Eu acho uma maneira boa de avaliar (Aluno José – Entrevista)*
>
> *(...) É uma experiência de um grupo, de um envolvimento de vários tipos de pessoas, onde você tem que abrir mão, e as pessoas também têm que abrir mão. É uma coletividade onde você tem que falar a mesma língua. Tem que ter um entrosamento muito grande. E a partir do momento em que você tem entrosamento, as coisas fluem muito bem. É uma oportunidade de você se expor para uma banca examinadora. Eu gostei muito (Aluno Sansão - Entrevista).*
>
> *Trabalho interdisciplinar pra mim é um trabalho que "realiza", vamos assim dizer, as didáticas. Você tem que mesclar, saber mesclar e jogar dentro do foco que você está estudando. Eu acho que é muito legal você poder unir todas as matérias dentro de um foco, seguindo uma linha de trabalho. Pra mim, não tem sido difícil, é muito fácil fazer isso. Haja vista que a gente já tem uma visão de organização, de pessoas. Então você consegue muito bem unir uma matéria à outra. Para mim, não tem sido problema (Aluno Emir - Entrevista).*

Contudo, 20,9% dos alunos responderam que não avaliam positivamente o Trabalho Interdisciplinar, sobretudo, por que: falta clareza nos objetivos propostos pelo Trabalho Interdisciplinar; o apoio dado pelos orientadores / coordenadores é insatisfatório; necessidade de disponibilizar muito tempo para sua realização; perda de muitas aulas para atender às tarefas relativas ao referido trabalho; número muito grande de alunos nos grupos, o que inviabiliza uma comunicação mais efetiva;

centralização da elaboração do trabalho/pesquisa nas mãos de poucos alunos do grupo:

> *O trabalho interdisciplinar, na minha opinião, aqui no curso de tecnólogo, eu acho que ele tem que ser substituído pela empresa simulada. Mas não no último período, igual nós temos. Eu acho que ele teria que começar no primeiro, segundo, terceiro e quarto módulos. Eu acho que seria fantástico. Mas ele começou no quarto. Quem sabe no ano que vem caia para o terceiro? Porque não tem tempo de você assimilar tudo o que nós estamos fazendo lá, é muito corrido, o período é muito curto, muito apertado para você ir a uma empresa, simular uma empresa. Eu tiraria a interdisciplinar e colocaria a empresa simulada (Aluno Joaquim - Entrevista).*
>
> *O trabalho interdisciplinar é válido. Entretanto, ele se torna bastante cansativo pelo tamanho dos grupos. Talvez se houvesse um direcionamento no sentido de se fazer algo mais prático para a realidade dos alunos eu acho que seria mais objetivo. Eu cito como exemplo... que é definido a cada semestre um tema geral. No terceiro semestre foi definido "avaliação de riscos empresariais". Para alguns, seria muito válido. Outros não tiveram a mínima idéia e se apoiaram, como sempre, nas costas daqueles que realmente buscam informação, trabalham a informação e estão interessados não apenas em fazer um bom trabalho mas também em ganhar conhecimento (Aluno Érico - Entrevista).*

Vasconcelos (2002) explica que a interdisciplinaridade promove mudanças significativas na estrutura do curso, pois enriquece o aprendizado do aluno e promove relações de trabalho conjunto. A seguir, os alunos prosseguem seus depoimentos:

> *Vamos pegar por base... no primeiro semestre a gente não teve. No segundo semestre também foi bem tumultuado, porque nos dois lados, tanto CUHA quanto aluno, não ficou muito bem definido como seria. A gente acabou fazendo o trabalho, mas eu acho que não ficou 100% porque as regras não foram bem definidas. O segundo projeto, da mesma forma. Já no terceiro, a gente não vai ter interdisciplinar, vai ter a empresa simulada. Eu acredito que a empresa simulada vai ter um retorno melhor. A gente vai ter uma prática ali... uma simulação do que vai ser esse mercado para a gente (Aluna Diminha - Entrevista).*
>
> *O projeto interdisciplinar é um problema sério, um problema muito estressante. Na minha maneira de ver, ele foi jogado no ar e os próprios professores não sabiam o que era o projeto interdisciplinar. Cada um falava de uma maneira, cada um colocou de uma maneira. Cada professor que a gente consultava, ele via e colocava... a maneira de colocar, de apresentar os trabalhos era um diferente do outro. Tem que ser melhor planejado, melhor organizado, melhor discutido entre os professores para todos eles falarem a mesma linguagem. Uns falavam que tinha que tratar de todas as matérias. Outros falavam que não precisavam ser colocados*

> *especificamente todos os pontos de todas as matérias. É uma coisa que tem que ser muito estudada, muito colocada, muito elaborada e discutida entre os professores para saber se realmente todos eles entenderam o que é que vão colocar para os alunos. Porque nem todos os alunos, quando o professor chega e fala, estão prestando atenção. Estão viajando na maionese. Aí, pergunta depois para outro professor, que já fala outra coisa diferente. Já dá um desgaste muito grande. Você entrega o trabalho, o primeiro professor olha e fala que está muito bom. O segundo professor já fala que não é nada daquilo. Várias vezes, trabalhos que nós montamos não estavam satisfazendo a todos os professores. Então, acho que tem que começar da base e a base quem é? São os professores. Eles é que têm que saber o que eles vão passar pra gente. Para você estudar, montar e apresentar seu trabalho e todos eles entenderem o que está sendo feito. Eu acho que a base não foi bem trabalhada, tem que ser melhor elaborada, fazer uma avaliação se realmente o pessoal fez, pegar o trabalho como exemplo e colocar lá na frente, ver como cada um se sentiu naquele trabalho. Coloca eles para fazer um interdisciplinar e manda o outro avaliar. Com certeza vai ser igual a gente. Não vão entender e não vão gostar do trabalho que foi feito. Cada um está fazendo de uma maneira. Acho que isso não está certo. É uma coisa interessante, é. È bom para o pessoal, é. Mas da maneira que está sendo trabalhado não está bom não (Aluno Pimenta - Entrevista).*

As críticas dos alunos apontam as dificuldades encontradas na realização do Trabalho Interdisciplinar que, na verdade, são comuns a outros trabalhos congêneres. É preciso que a instituição analise os problemas, procurando superá-los para que o referido trabalho contribua, efetivamente, para a formação dos alunos.

Os professores, embora visualizem pontos positivos, consideram que o Trabalho Interdisciplinar precisa receber mais atenção para atingir seus objetivos. Uma das reclamações dos docentes se relaciona com a sobrecarga de trabalho que esse Trabalho Interdisciplinar exige e, além disso, questionam o excesso de alunos a serem orientados e a não remuneração por esse ‘sobre-trabalho’.

Essas questões que dificultam a efetiva realização do Trabalho Interdisciplinar são evidenciadas nesta fala:

> *(...) Acho que precisa ser mais bem estruturado, porque hoje ele é ainda muito corrido. Nós temos 80 horas/aula por disciplina, temos uma ementa super extensa e o professor ainda tem que orientar o projeto interdisciplinar. Geralmente ele tem que desenvolver o projeto em cima do que ele está aprendendo simultaneamente. Há um acúmulo de tarefa muito grande em cima do professor. O professor não tem tempo na aula, se eu perder uma ou duas aulas, vai comprometer a minha ementa. (...) Tem turma que tem dez*

> *grupos interdisciplinares e cada professor fica com dois grupos em cada turma. Se você dá aula em cinco turmas, você já tem 10 grupos para orientar no semestre. Isso sobrecarrega, você tem que orientar, acompanhar, você tem banca. Geralmente as bancas são aos sábados, não são em dia de aula, você tem que vir aqui. O professor não é remunerado por isso, pelo projeto interdisciplinar. (...) Falta uma estruturação tanto na qualificação dos professores, quanto na remuneração pelo trabalho, que demanda disponibilidade, não é fácil, não é qualquer um que sabe ou tem capacitação para orientar, exige habilidade específica (tem gente que quer ser professor, não quer ser orientador). (...) Até a questão das bancas, quando chega a data é uma correria. Você passa no corredor, o aluno te vê e pede socorro, (...) e quer que você ajude. E tem que ser isso mesmo porque se o professor não tem disponibilidade... tem outros que trabalham, que dão aula em outro campus, no bacharelado... E o CUHATEC exige um perfil de professor muito mais versátil, prático do que no bacharelado normal. E a remuneração é a mesma. Aqui você tem um projeto interdisciplinar, que exige orientação em paralelo com as aulas. Lá não tem. No bacharelado a carga horária é 64 horas/aula e aqui é 80, ou seja, 20% maior. A remuneração é a mesma e aqui o trabalho é muito maior. E isso (...) pode comprometer a qualidade do projeto porque o professor fica desmotivado (Professora Cage - Entrevista).*

A professora Cage prossegue seu depoimento, avaliando o Trabalho Interdisciplinar e fazendo uma comparação entre o Curso de Tecnologia e o Curso o de Bacharelado, esclarecendo que no primeiro, a demanda de trabalho é muito maior:

> *Não só a remuneração, mas também a disponibilidade. (...) E orientar um grupo é muito mais difícil do que orientar um projeto individual, como no bacharelado de administração. Aqui você orienta um grupo que pode ter seis pessoas. Você tem que chegar num consenso com aquele grupo, você tem que buscar o entendimento do grupo. É mais complexo. Lá no bacharelado, o professor que orienta o projeto de fim de curso é remunerado. E é um projeto mais simples. Aqui na tecnologia, é um projeto muito mais complexo e o professor não é remunerado. Inclusive as horas que ele vem no sábado, para participar de banca, não são remuneradas. Tem um envolvimento e um compromisso do professor muito grande. (...) O professor fica sobrecarregado, chega um ponto em que não dá. Ou ele vai orientar todos com uma qualidade menor, ou a gente vai começar pela mão "não quero orientar". Só que a gente não tem essa opção, é definido pela instituição. Eu até evito que isso comprometa a qualidade do projeto, que é muito válido. (...) Para mim, a melhor proposta seria criar grupo de professores que fiquem por conta de orientar interdisciplinar. Buscaria quem gostaria e teria capacitação para orientar. Tem gente que orienta, mas não gosta. Às vezes tem professor que não tem conhecimento nenhum das outras disciplinas. Como você vai orientar interdisciplinar se você não conhece outras disciplinas? Isso compromete o resultado. É um risco (Professora Cage - Entrevista).*

Procurando minimizar os impasses/problemas relativos ao Trabalho Interdisciplinar, a direção do CUHATEC, no segundo semestre de 2005, precisamente em meados de setembro, disponibilizou um professor para auxiliar os alunos no processo de realização do trabalho interdisciplinar.

Percebe-se que o Trabalho Interdisciplinar, no curso investigado, embora apresentando ainda certos questionamentos, busca proporcionar um maior relacionamento entre as disciplinas. Fazenda (2003) explica que a interdisciplinaridade é importante para a valorização do conhecimento do outro, e deve ser direcionada para a busca da dialeticidade, procurando estabelecer tanto um relacionamento entre as disciplinas, quanto, e, principalmente, entre os sujeitos.

Para que o trabalho interdisciplinar atinja seus objetivos, reitera-se que é preciso assegurar tempo remunerado para os docentes, espaço físico para os trabalhos, disciplina no decorrer do processo, certo conhecimento epistemológico dos saberes disciplinares, respeito aos saberes e disciplinas de outros docentes, e avaliação de todo o processo.

A interdisciplinaridade, quando asseguradas as condições mencionadas, pode ser muito efetiva, não só para garantir a qualidade de ensino, como para assegurar a interlocução entre ensino e pesquisa:

> *(...) Os projetos interdisciplinares, em nível de universidade, têm procurado – na busca da superação da dicotomia ensino/ pesquisa – transformar as salas de aula dos cursos de graduação em locais de pesquisa e não esperar que a pesquisa fique reservada apenas à pós-graduação (FAZENDA, 2003. p. 73)*

Por isso mesmo, embora os gestores do CUHATEC estejam corretos ao propor o Trabalho Integrado, que é avaliado por muitos alunos de uma forma bastante positiva, devem procurar melhorar as condições objetivas nas quais esse

trabalho se efetiva, para que se torne mais significativo e importante, tanto para os alunos, quanto para os professores.

4.4.6 Empresa Simulada

Com o objetivo de levar a prática para dentro do curso, o CUHATEC insere, no último módulo, a disciplina de Empreendedorismo, na qual é realizada a Empresa Simulada. A implementação no Curso, dessa Empresa Simulada está em fase inicial, uma vez que a mesma foi iniciada em agosto de 2005. Contudo, deve-se esclarecer que os professores, diretores da Empresa Simulada e a assessora pedagógica já possuíam experiência em trabalhar com Empresa Simulada, no período em que estavam vinculados ao Sistema FIEMG (Federação das Indústrias do Estado de Minas Gerais).

Segundo a Assessora Pedagógica, em decorrência de uma entrevista dada a esta pesquisadora, a Empresa Simulada se constitui como um laboratório de ensino, que visa promover a capacitação e o treinamento dos alunos. Nesse ambiente, os procedimentos mais significativos de uma empresa são desenvolvidos, simulando, em síntese, a dinâmica de uma empresa real. A Empresa Simulada do Curso investigado possui sala para o desenvolvimento de suas atividades, funcionando exclusivamente para a mesma; os estudantes devem transitar, obrigatoriamente, por todos os departamentos da Empresa (Marketing, Recursos Humanos, Vendas, Logística entre outros). Em síntese, só não são reais a moeda (são utilizados cheques de contas virtuais, rigorosamente controladas) e os produtos (para os quais são elaborados os catálogos).

A Empresa Simulada têm como objetivo principal enfatizar a prática, colocando-a em evidência no curso. A assessora pedagógica lista, como imprescindíveis, as seguintes habilidades/competências, que devem ser desenvolvidas pelos alunos:

> *Habilidades empreendedoras, habilidades para trabalhar em equipe, relacionamento interpessoal, colaboração e auto-aprendizagem e utilização de tecnologias de informação mais recentes.*
> *Desenvolvimento da visão de negócios e suas ligações com o mercado, solução de problemas e projetos de melhoria, visão geral das operações de negócio, utilização de terminologia de negócios. Estas competências são fundamentais para a formação do tecnólogo a medida que os alunos aplicam imediatamente a aprendizagem, aprendem fazendo e no que se refere a saber fazer, pensar e inovar conquistando cada vez mais espaço no mundo empresarial. (Assessora Pedagógica - Entrevista)*

FIGURA 4. Vista Panorâmica da Empresa Simulada 1

FIGURA 5. Vista Panorâmica da Empresa Simulada 2

Na verdade, a prática simulada é uma técnica/atividade pedagógica que vem sendo muito utilizada, tanto em cursos técnicos e tecnológicos, quanto nos de graduação plena. Segundo Ronca (1980, p. 51) a "*simulação é um modelo que se diferencia de todos os outros por ser um modelo dinâmico*". Para aqueles que não têm prática, a Empresa Simulada lhes viabiliza um nível de experiência necessária

para o adentramento no mercado de trabalho real. Os professores do Curso, assim, se posicionaram sobre ela:

> *(...) é uma vivência antecipada do mercado. (...) aqueles que levam a sério e faz bem feito, vão tirar mais proveito. Porque (...) o melhor lugar pra você errar é dentro da sala de aula, dentro da escola. Aqui, quando você erra, você aprende. Lá fora, você perde. Então eu acho que é uma oportunidade de se testar e reforçar e de buscar aquilo que não foi aprendido ainda. (Professor Jairo – Entrevista)*

> *Eu vejo absoluta importância para o gestor desse tipo de graduação ter a oportunidade de estar colocando em prática aquele processo decisório necessário para que ele possa ter uma certividade nas suas propostas, no sentido de averiguar os momentos, os momentos turbulentos que as empresas passam. E a empresa simulada permite uma série de situações, de atividades, que em sala de aula normalmente nós não teríamos. Então eu vejo uma importância essencial para que realmente a formação final desse graduado seja mais efetiva, sob todos os pontos de vista (Professor Bruno – Entrevista).*

O Projeto Pedagógico do Curso (2005) esclarece que a Empresa Simulada é uma técnica que segue certos pressupostos. O Curso pesquisado conta com duas empresas[86], que operam em um mercado virtual e que devem sobreviver e dar lucro, efetuando compras e vendas neste cenário. Ela visa promover a capacitação dos alunos para os desafios da administração das micro e pequena empresas.

A Empresa Simulada é, em resumo, um laboratório educacional no qual se procede ao treinamento na área de gerenciamento de uma empresa. Funciona semelhantemente a uma empresa real e os principais procedimentos empresariais são realizados de acordo com as rotinas de uma empresa real, visando formar o empreendedor.

Na Empresa Simulada, as experiências realizadas são situações simuladas, vivenciadas/trabalhadas como se fossem reais. Ao lidar com essas situações, a

[86] A turma foi dividida em duas, a partir do 4º módulo, as empresas simuladas dispõem de duas salas, sendo cada uma, para uma empresa.

visualização da situação econômica da empresa e a visão da gestão do seu negócio são de grande importância para a formação do aluno.

Segundo o Projeto Pedagógico do Curso (2005), o objetivo do ensino numa Empresa Simulada é o de aprimorar as habilidades dos alunos e sua competência profissional integrada e as qualificações. Os professores entrevistados expressaram suas posições sobre os objetivos da Empresa Simulada:

> *Uma situação até meio polêmica. Eu já recebi até reclamação de aluno por ser no quarto período. Eu acho que a empresa simulada é muito importante, mas ela pode ir acompanhando o processo desde o primeiro período. Porque aí durante o correr do curso, em que as disciplinas são lecionadas, o aluno já vai aplicando ali o que ele está estudando. Eu acho muito importante porque ele está fazendo aqui um curso de tecnólogo em gestão empresarial, então ele tem que saber gerir uma empresa. E em todos os aspectos. Inclusive, gerenciamento de conflito interpessoal, de relacionamento... Isso é muito importante. Mas eu acho que poderia começar desde o primeiro período para o aluno já ir praticando o que ele está desenvolvendo dentro do semestre em cada disciplina (Professora Carolina – Entrevista).*
>
> *É muito importante porque eles conseguem ali estar aplicando todo o conhecimento adquirido desde o primeiro módulo, não só ali daquele módulo ou período que ele está estudando atualmente. Eles podem estar aplicando tudo isso e estar gerenciando, gerindo uma empresa como se estivesse no dia-a-dia. Acho que isso dá um contato, uma experiência prática muito válida para eles estarem realmente aplicando o que eles aprenderam. E têm também o tempo e a oportunidade de buscar, recorrer àquilo que eles ainda não aprenderam nos períodos anteriores (Professora Cage – Entrevista).*
>
> *(...) Acredito que é muito importante a experiência prática para o aluno, como forma de aprender a teoria e a prática (Professora Nicole – Entrevista).*

Ronca (1991) explica que existem algumas características que se fazem presentes na simulação, e que nelas os participantes assumem papéis representativos do mundo real e tomam decisões de acordo com os papéis assumidos; experienciam conseqüências simuladas que estão relacionadas com suas decisões e sua performance geral; acompanham os resultados de suas ações e são levados a refletir sobre as relações entre suas decisões e as conseqüências. Alunos entrevistados, assim, se posicionaram sobre a Empresa Simulada:

> *Empresa simulada é a segunda que eu estou participando. A primeira vez que eu participei foi no SENAI. Lá eu passei por diversas etapas, fui gerente de logística, fui gerente na área administrativa, em cada etapa do módulo. E hoje, eu estou sendo gerente administrativo aqui no CUHATEC, na sua primeira empresa simulada. É muito bom. Porque você tirar uma empresa, vamos supor... o lançamento de uma empresa, tirando ela do chão, começando, você tem que correr atrás de cliente, conquistar o mercado, documentação que você vai começando a criar, informações que você vai captando, novas experiências, os alunos vão trocando uma idéia com o outro. A interatividade é muito grande dentro da empresa simulada. É um ambiente propriamente de empresa mesmo. Porque é muito fácil um gestor ser contratado hoje para administrar uma empresa pronta. É diferente. Mas se uma pessoa for contratada hoje, para erguer uma empresa, iniciar seu próprio negócio... A empresa simulada dá base para isso. Eu participei da primeira e estou participando da segunda (Aluna Angelina – Entrevista).*

> *Nós estamos começando agora. Eu já trabalhei, não com empresa simulada, mas com treinamento simulado. Trabalhei no Banco Nacional e lá nós tínhamos uma agência simulada. O gerente e o caixa não iam para a agência se eles não passassem nessa agência simulada. A gente treinava com eles postura, dicção, tudo era treinado. Ele ficava 30 dias conosco para depois ir para a agência, exercer a função. Então, ele saía dali com um conhecimento muito grande. Então eu já conheço. Aqui, parece, está caminhando. Vamos ver (Aluno Joaquim – Entrevista).*

> *Não tenho posicionamento ainda. É muito cedo, muito novo. Eu acho super interessante. As dificuldades que a gente nunca prestou atenção... quer dizer, está bem interessante. Mas por enquanto, dar um fechamento do que ela vai ser... mesmo porque a gente está meio perdido ainda na montagem dessa empresa (Aluna Diminha – Entrevista).*

Segundo Ronca (1991), na prática da simulação, torna-se necessário que os gestores e professores preparem todo o material e ambiente com a devida antecedência, a fim de não comprometerem os resultados do trabalho. Segundo esse autor, muitos alunos acabam não se envolvendo adequadamente na simulação devido a: "*compreensão deficiente dos objetivos e das regras norteadoras; diferença entre sua percepção da realidade e aquela representada (...); um papel não adequado à personalidade do participante etc*" (RONCA, 1991, p. 62). Alguns alunos consideraram que o curso tem sido motivador, por possibilitar a prática profissional:

> *A empresa simulada é o seguinte... eu acho... Começou agora, então, o pessoal está motivado. Eu já tive duas empresas, a coisa não é muito diferente do que está se colocando ali, da realidade. O interessante disso é que você busque, pesquise algum fornecedor, algum cliente seu. Realmente*

> *é a realidade da coisa. Mesmo sabendo que é uma aula, você está tendo um contato com uma empresa lá em Arcos, por exemplo, aí de repente você está vendendo para aquele cara lá. É uma maneira de se praticar. Quando a pessoa sair daqui, ele nem precisa de repente procurar um emprego, ele pode montar seu próprio negócio, ele já tem como fazer alguma coisa. È importante sim praticar. Na realidade, todo mundo quer a empresa e emprego está pouco. Então é uma maneira, uma chance da pessoa abrir o próprio negócio, mesmo que seja um barzinho, uma livraria, uma papelaria. È uma oportunidade, né? Porque hoje é difícil as escolas prepararem as pessoas. Tenho um amigo que estudou engenharia em Santa Rita e não viu nada no curso dele e hoje o cara tem que desenvolver alguma coisa e colocar em prática. Começar a fabricar alguma coisa, porque se ele fosse procurar emprego... está cheio de engenheiro por aí. Eu falei com ele "você tem que desenvolver alguma coisa, abrir seu próprio negócio e tocar". Se você tem a oportunidade de desenvolver um produto e com ele trazer benefícios para a comunidade, eu acho que você ganha dinheiro melhor do que se procurar um emprego. A faculdade não tem que preparar o aluno só para ser empregado, tem que preparar também para ser empresário (Aluno José – Entrevista).*

Greenblat[87] citado por Ronca (19991) elencou algumas características das simulações, que podem facilitar a aprendizagem dos alunos, que: a) adquirem referências explícitas para conceitos abstratos; b) apreendem princípios gerais a partir de um referencial concreto; c) captam o entendimento do mundo real; e d) compreendem as simulações com muita clareza de raciocínio e desenvolvem a capacidade de identificar os elementos de um problema. Nota-se que algumas dessas características estão presentes nas falas de alguns alunos:

> *Tô gostando demais da conta. Vou ser sincero: gostei do projeto interdisciplinar e estou gostando muito da empresa também. Está muito legal. E eu sou gerente da minha área. Tudo que a gente viu no curso vai cair lá na empresa simulada agora. Quem fez bem o curso, vai se dar bem. Quem não fez, vai ser difícil. Mas a maioria está bem preparada. Todo mundo aqui tem experiência, todo mundo trabalha. Acho que o aluno mais novo da nossa sala deve ter 25 anos de idade. 90% do pessoal trabalha em empresas. Vai ser legal, positivo (Aluno Sansão – Entrevista).*

> *A empresa simulada é uma novidade. Pra mim não é uma novidade, porque é uma coisa virtual, então você está bem no limiar da convivência, da realidade. Você fica aí... é uma linha bem pequena entre a realidade e o virtual. É uma experiência interessante, embora a realidade do virtual seja bem diferente da realidade fora, né? No virtual você não tem necessidades. Mas, analisando de uma outra forma, se você não tem necessidades, aquele é o seu campo de trabalho, né? Numa empresa você tem que avaliar*

[87] GREENBLAT, Cathy S. Teaching with Simulation Games: A Review of claims and evidence. In: GREENBLAT, Cathy S; DUKE, R. D. Gaming – **Simulation: Rationale, Design and Applications**, New York, Halsted. Press Division, John Wiley e Sons, 1975.

> *os campos de trabalho. Se eu tenho necessidade de vender chinelo, eu vou vender chinelo. Não vou vender sapato fino. Se no virtual eu não tenho necessidade, não é empresa de primeira necessidade, eu vou explorar outros campos... É um mercado como outro qualquer, tem que saber explorar. Não sei se você me entendeu (Aluno Emir – Entrevista).*

A Empresa Simulada promove a ligação entre a escola e o meio ambiente no qual está inserida, estabelecendo várias conexões. Devido a isso, o aluno experimenta as conseqüências de suas próprias escolhas gerenciais, o que amplia e aprofunda a sua consciência sobre as demandas e exigências atuais, viabilizando a internalização de conteúdos, habilidades e competências, que se tornam viáveis de serem utilizadas, na prática profissional.

Contudo, alguns alunos levantam questionamentos, pois consideram que a Empresa Simulada ainda necessita de adaptações visto que ainda não está bem estruturada e, por isso mesmo, não tem conseguido contemplar as necessidades e os interesses dos alunos:

> *Até agora, a empresa simulada está numa fase muito embrionária. Eu não me sinto em condições de fazer uma avaliação, digamos, objetiva, clara. Eu acho que a empresa simulada começou de uma forma meio atabalhoada. Gastaram-se muitas aulas para se definir muito pouco. Qual é o ramo, qual seria o nome da empresa, qual seria a estrutura. Eu acho que poderia ter sido mais acelerada essa parte para que tivéssemos mais tempo e realmente termos uma atividade bem prática (Aluno Érico – Entrevista).*

> *É um campo novo pra gente. Parece que está criando uma expectativa grande no pessoal porque a gente não tinha ainda uma expectativa do que ia ser. Eu acho que não conseguiu ainda captar o espírito da coisa não. Ainda falta muita coisa para a gente entender para puxar o pessoal para fazer. É uma situação nova, que está sendo criada para "substituir" o interdisciplinar. Mas a empresa simulada tem que ter uma coisa a mais, para puxar os alunos, para não ficar, assim, um troço complicado, maçante. E o pessoal não captou bem ainda, ou pelo menos não foi colocado ainda como tem que ser feito. A gente está sentindo que ainda não é realmente aquilo que a gente estava procurando ainda não. É um troço obrigatório. E ninguém quer fazer nada obrigado. Eu acho que, às vezes, tem que trabalhar mais e ver o outro lado, o nosso lado, para ver se melhora essa maneira das pessoas tentarem participar (Aluno Pimenta – Entrevista).*

A idealização de uma Empresa Simulada que atenda plenamente aos alunos acaba retratando uma visão meio irreal do local de trabalho, que além de agradável,

deve atender às expectativas esperadas. Considera-se que a Empresa Simulada pode ser muito importante e significativa para o aprendizado dos alunos, pois se constitui como uma forma de promover o diálogo entre a teoria e a prática.

Enfim, a relação teoria e prática tem sido estabelecida nesse curso, inclusive pela presença da Empresa Simulada, que é um diferencial, e que estimula o aprendizado prático dos alunos.

4.4.7 Conselho de Classe

Inicia-se esta parte do trabalho, reproduzindo o depoimento de um aluno do curso:

> *Quando eu estudava no colégio também tinha o conselho de classe. Então, é uma forma de se discutir o comprometimento dos alunos, dar toque, quem está sendo aplicado, quem não está... Eu nunca participei de um conselho de classe, mas vou participar ainda, pode esperar. Mas acredito que seja de grande valia para quem está ministrando as aulas se posicionar diante da visão de outros professores também sobre os alunos. E, a partir dessas visões, tomar uma decisão: punitiva ou uma decisão que vá ajudar o aluno com base no conceito de cada um sobre os alunos. Então, são várias cabeças pensando em determinada pessoa, em determinado aluno. Pode analisar "esse merece", "esse não"....(Aluno Emir – Entrevista).*

Rocha[88] citado por Dalben (2004) esclarece que o Conselho de Classe teve sua origem na França, em meados de 1945, tendo sido criado, devido a necessidade de se promover um trabalho interdisciplinar.

A instituição do Conselho de Classe Francês nasceu nas escolas francesas e tinha um caráter específico, ligado à seleção e à distribuição dos alunos em um sistema educacional dualista, implantado no país, naquela época. Os pareceres dos

[88] ROCHA, Any Dutra. **Conselho de Classe:** Burocratização ou participação?. 3 ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986.

Conselhos de Classe objetivavam, na França, orientar o acesso dos alunos às duas modalidade de ensino (clássico ou técnico), conforme as aptidões e habilidades dos alunos.

O resultado dessas avaliações era enviado aos outros conselheiros, para serem transmitidas às famílias dos alunos. Esses Conselhos centravam-se em uma avaliação classificatória, que determinava a vida futura do aluno de forma bastante rígida e sintonizada com os objetivos do Sistema de Ensino Francês, no período retratado.

Segundo Rocha citado por Dalben (2004), a experiência francesa foi vivenciada por 10 educadores brasileiros em 1958, que trouxeram a experiência para o Brasil, sendo o Rio de Janeiro o estado pioneiro em sua implantação, que se deu no Colégio de Aplicação da Universidade Federal do Rio de Janeiro.

Rocha citado por Dalben (2004), explica que a importação das idéias de Conselho de Classe trazidas da França se viabilizou no Brasil, porque o ideário escolanovista já havia impregnado o meio educacional, através da percepção de suas potencialidades. Esse ideário escolanovista se traduziu, sobretudo, através do Manifesto dos Profissionais da Educação, veiculado em 1932.

Dalben (2004) explica que esse documento valorizava as idéias relativas ao atendimento individualizado, aos estudos em grupos e às reuniões dos profissionais da educação para discussão e tomada de decisão sobre um determinado tipo de problema e atendimento aos alunos. O Manifesto colocava-se contrário à centralização de poder e à prática de decisões verticalizadas, considerando necessária a adaptação da escola aos interesses e necessidades dos discentes. Segundo Dalben (2004), essa ‘nova’ concepção de escola sugeriu uma organização

didático-pedagógica que valorizasse o trabalho coletivo, a discussão, a busca e a criação de novos métodos.

Contudo, até a veiculação da Lei n. 5.692/71, o Conselho de Classe não era formalmente constituído. A partir desse ano, ele começou a ser instituído, através de uma Resolução que regulamentou a referida lei.

O Conselho de Classe foi implementado no CUHATEC no 1º semestre de 2004. Embora esse termo “Conselho de Classe” seja mais utilizado no âmbito da educação básica, o CUHATEC resolveu implantar esse “órgão” nos Cursos Superiores de Tecnologia. Porém, essa denominação foi muito criticada por alguns professores, por ligá-la a uma prática somente admissível nas instituições de educação básica. Então, a diretoria substituiu o termo questionado, passando a denominar esse “órgão” como “Conselho Acadêmico”. Contudo, a denominação “Conselho de Classe” ainda está no discurso, tanto dos professores, quanto dos alunos. Alguns professores, assim se expressaram sobre a importância do Conselho de Classe no Curso:

> *Nós discutimos aluno a aluno, aqueles que são levantados como sendo, tendo um problema, tendo uma situação problema e, eu sei que é dado um feedback para eles, para que eles possam melhorar. Então, até no que nós vamos estar fazendo com eles, é um consenso do trabalho do grupo, que está desenvolvendo esse trabalho, professores e coordenadores, e isso é repassado para eles. Eu acho que é ótimo (Professor Jairo – Entrevista)*
>
> *Eu vejo uma iniciativa interessantíssima, no sentido de proporcionar uma divisão de responsabilidades, tomada de decisão, de colocação de situações delicadas no processo pedagógico, situações de destaques, desempenho pelos alunos, situações delicadas no sentido de freqüência, onde há uma possibilidade de discussão, de colocações de perfis de alunos, e comportamentos onde nós todos crescemos, nessa questão avaliativa do aluno. Então, é uma proposta que vem complementar tudo aquilo que o próprio projeto do curso coloca, que é formar não só o profissional, formar um cidadão, na essência da palavra, mais preparado, mais adequado, e que ele possa sair daqui bem melhor do que ele entrou (Professor Bruno – Entrevista).*
>
> *Eu acho um trabalho muito interessante, principalmente porque os professores podem discutir as turmas em geral. O trabalho do professor é muito sozinho aqui na frente com uma turma inteira. Existe muito aquela*

> *situação unilateral: os alunos reclamam; o professor é um, eles são vários. O conselho de classe vem muito para isso, para se avaliar realmente a turma. Não é aquela coisa: o professor tem "picuinha" com o aluno. Às vezes o aluno é problemático em todas as disciplinas, para todos os professores. E isso a gente vê dentro do conselho de classe. Inclusive por questões de saber avaliar um aluno, se ele é um bom aluno ou não, se vale a pena você dar um ponto extra ou retirar uma falta para ele não perder o curso por freqüência porque ele tem um rendimento melhor... É uma forma melhor de avaliar individualmente cada aluno. Tornar o aluno não mais um dentro da sala de aula, mas um indivíduo com suas características próprias e com seu papel dentro da sala de aula (Professora Carolina – Entrevista).*

O "Conselho Acadêmico" é uma instância constituída para assegurar tanto a resolução de problemas didático-pedagógicos, quanto a avaliação do desempenho do aluno, de uma forma conjunta e cooperativa, englobando, geralmente, professores, profissionais da instituição e representantes do corpo discente. No entanto, esse processo só ganha sentido se houver um consenso entre os profissionais. Dalben (2004) explica, conceituando o Conselho de Classe, ou "Conselho Acadêmico" como foi denominado no CUHATEC:

> *O Conselho de Classe é um órgão colegiado, presente na organização da escola, em que os vários professores das diversas disciplinas, juntamente com os coordenadores pedagógicos, ou mesmo os supervisores e orientadores educacionais, reúnem-se para refletir e avaliar o desempenho pedagógico dos alunos das diversas turmas, séries ou ciclos. Ele apresenta algumas características básicas que o fazem diferente de outros órgãos colegiados e que lhe dão a importância conferida (DALBEN, 2004, p. 31).*

Na maioria das instituições, o que ocorre, no campo da avaliação, é um trabalho individualizado, isolado e restrito a cada docente. Os Conselhos de Classe são importantes, reitera-se, na área de avaliação do desempenho dos alunos. Nessa avaliação coletiva dos alunos, o consenso é difícil de ser obtido, pois existem uns que defendem a aprovação de determinado aluno, outros optam por sua reprovação. Sobre essa questão da avaliação colegiada dos alunos, é este o posicionamento de uma docente:

> *Eu sou contra. No semestre passado eu tive uma experiência... Eu tive um aluno que foi reprovado comigo porque faltavam sete pontos. Ele precisava de 70, ficou com 63. Aí ele pediu revisão. Ele foi falar com o coordenador. A coordenação pediu que fosse feito um conselho de classe para avaliar o caso dele. Conclusão: tivemos que conversar com outros professores, fizemos o conselho de classe para verificar se aquele aluno tinha base para que eu pudesse conceder os sete pontos. Todos os professores chegaram à conclusão de que não era válido o questionamento dele porque ele era fraco também em outras matérias. E mesmo que ele fosse bom em outras matérias e fosse fraco na minha, eu acho que eu não deveria dar os sete pontos. Porque você pode ter uma avaliação da minha disciplina e ter outra avaliação da sua disciplina. Isso varia de professor para professor, de aluno para aluno, de conteúdo para conteúdo... eu não acho que é uma experiência válida em nível superior não. Acho que o professor da disciplina deveria ter autonomia para estar decidindo ali a conduta, a ética, a avaliação. Eu não acho que faz sentido o Conselho de Classe no nível superior (Professora Cage – Entrevista).*

Para a professora Cage, discutir coletivamente notas de alunos, no âmbito do Ensino Superior, é dispensável, pois cada aluno que já é um adulto, age de forma diferente, em cada uma das disciplinas. O professor Lima é favorável a essa avaliação coletiva, mas acha que a mesma deveria ser mais freqüente, e não se restringir à decisão de questões relativas às notas e faltas:

> *Com essa você me apertou sem me abraçar. Eu acho que o Conselho de Classe é fundamental para nortear as ações. Só que ela têm que ter coreógrafo: elas têm que ter freqüência e tem que ter uma forma rotineira. Porque fazer só depois de prova, só para resolver problema do aluno – passou, não passou, está bom, não está bom ... eu acho que não é por aí não. Tem que ter uma coisa mais sólida, tem que ter a participação do aluno. No momento ele tem que saber o que foi falado dentro do Conselho de Classe. Inclusive a avaliação do aluno pelo professor, isso tem que ser passado para o aluno também. O aluno tem que saber o que o professor está pensando dele. O objetivo do Conselho de classe eu acho que é esse: tentar formatar um melhor aluno, mostrar para ele que a situação não é bem assim. O Conselho de Classe é importante? È. Mas ele tem que ser periódico tem que ser constante e o aluno tem que saber o que está acontecendo ao redor dele. Não sei se a participação dele no processo do Conselho de Classe é vantajosa, porque pode inibir os professores de dar uma idéia mais real da situação. Mas eu acho que é um processo avaliador (Professor Lima – Entrevista).*

O Conselho de Classe, para alguns docentes, se insere, por um lado, nas práticas que camuflam dentro da instituição, os mecanismos de controle, poder e exclusão social, vigentes, também, na sociedade. Por outro lado, ele pode se

constituir como uma estratégia que facilita a promoção, mesmo de alunos que não conseguiram apreender o mínimo necessário de conhecimentos, habilidades e competências, conforme afirma um aluno:

> *Eu acho válido. Entretanto, vejo alguns problemas. É lamentável ter percebido ao longo desses semestres que infelizmente alguns professores empurraram alguns alunos que não tinham a mínima condição de serem aprovados naquela matéria. Eu acho que o professor dar um ou dois pontos, é válido. Agora, empurrar, dar provas com consulta... eu não concordo. Eu acho que a prova, embora ela não reflita integralmente o conhecimento do aluno, ela mede pelo menos o interesse dele. Uma prova com consulta não exige aprendizagem, não exige raciocínio, não exige nada. A resposta está pronta, para você ler a adaptar suas palavras ao texto... (Aluno Érico – Entrevista).*

Esse "órgão", reitera-se, deveria analisar o processo pedagógico-didático como um todo, e não apenas se ater às discussões de notas, conceitos ou problemas de desempenho de determinados alunos. O Conselho deve se constituir como uma instância de análise, de avaliação e de controle da implementação e desenvolvimento da proposta pedagógica do curso.

> *Eu não conheço os critérios do Conselho de Classe. A Dora falou com a gente que tem casos que a pessoa precisa de um ponto, de dois... que eles avaliam a performance do aluno em todas as matérias. As vezes ele foi bem em quatro matérias, mas está precisando de dois numa determinada matéria em que ele teve dificuldade. Então, eles acham até justo, dependendo do aluno... e o professor é consultado, vê freqüência, vê tudo... eu acho mais do que justo. Porque estudar a noite e trabalhar de dia, você sabe, né? Eu acho interessante. E inclusive teve casos de pessoas que precisavam de dois pontos e que o CUHATEC não deu, e eu conheço a pessoa, é da minha sala. Nunca vi a pessoa participando. Eu acho mais do que justo (Aluno Joaquim – Entrevista).*
>
> *Olha, a gente até viveu no final desse semestre alguns problemas aqui na sala. Com relação à prova.... os alunos tiveram que refazer essa prova porque não conseguiram os pontos. Pelo que eu ouvi dos comentários dos próprios alunos, foi uma coisa legal, bem feita, me parece que foi corrigido errado e foi revisto. O Conselho de classe pensou, falou, deu um retorno para a gente, explicou a atividade, como era aqui na escola... tudo isso foi levado em consideração. Eu acho que está dentro daquilo que todo mundo espera (Aluna Diminha – Entrevista).*
>
> *Acho que é muito importante para a entidade. Pro aluno também. Tem bons alunos, e tem alunos problemáticos, aqueles que não dão muita importância*

> *para o curso e acabam atrapalhando os próprios colegas. Tem que ser feita uma avaliação sim pra....não é pra empurrar o aluno pra frente... mas às vezes você tem um aluno bom, que faltou por problema de saúde ou até de trabalho mesmo...por uma ou duas faltas ele vai perder o semestre dele naquela matéria. É uma maneira boa de se avaliar esses casos. A pessoa que tem que estudar a noite trabalha durante o dia, não tem como estudar durante o dia.... Acho isso muito importante (Aluno José – Entrevista).*

Na dinâmica do Conselho de Classe, o 'estudo do caso' de cada aluno busca promover a interação entre os professores, facilitando o diálogo entre eles. Dalben (2004, p. 33) explica que "*embora em algumas composições as reuniões podem não contar com a presença do aluno, ele sempre será a figura central das discussões e avaliações (...)*". A centralidade que deve ser dada ao aluno nesse Conselho leva a questionar a falta de representatividade estudantil nas reuniões do referido "órgão":

> *Eu gostaria que essa reunião buscasse representantes da sala para participar desse conselho. Pelo menos um. Porque as pessoas estão lá, está sendo feito o conselho e quase ninguém fica sabendo o que está acontecendo. Eu acho muito importante. Convidasse pelo menos um aluno de cada sala a participar. Comunicasse quando seria, colocassem aviso no quadro... (Aluna Angelina – Entrevista).*

> *Não tenho opinião formada sobre isso. Eu acho que vai depender como é que os professores vão ver os alunos, principalmente se não houver mágoa de ninguém, se não houver retaliação de professor nenhum com aluno. E como o aluno vai receber isso dos professores. Porque de uma maneira ou de outra, alguns alunos ficam magoados, principalmente quando ele perde o semestre por 1 ponto, 2 pontos ou dez pontos. Já acha que houve uma perseguição, que foi injustiçado... E o professor eu não sei se ele carrega essa mágoa. Porque sempre há uma discussão em sala de aula. Porque o professor quer fazer prevalecer o ponto dele e o aluno quer fazer valer outro ponto de vista. Tem que chegar num consenso, num comum acordo. Nem sempre nos oitenta minutos de aula ali, dá tempo. Quando você volta no outro dia, a matéria está correndo, o tempo está correndo, nem sempre dá para você procurar o professor para discutir. Eu já procurei professor para dizer "ó, não gostei disso, disso e disso". Eu tenho experiência e maturidade para fazer isso. Você tem que falar o que está sentindo. Mas eu não tenho opinião formada se é bom, se é ruim, de vai dar certo, se não vai. Acho que vai depender muito do que cada aluno fez durante o curso, como ele participou durante o curso e é ele quem está vendendo sua imagem. O professor vai avalia-lo pelo que ele contribui dentro da sala de aula (Aluno Pimenta – Entrevista).*

4.4.8 Curso de Tecnólogo em Gestão Empresarial x Curso de Administração de Empresas

Começa-se esta parte da pesquisa, evidenciando a fala de um aluno, que compara o Curso de Formação de Tecnólogos em Gestão Empresarial com o Curso de Graduação em Administração de Empresas:

> *Eu tenho uma filha formada na PUC em Administração. Hoje ela estuda Comunicação também. As matérias que ela viu em 4 anos, eu tô vendo em dois.... Ela tá encabulada de ver matéria que nós. Vimos no primeiro módulo e que ela viu em um ano ou dois. Ela viu, me acompanhou nos exercícios... "Mas vocês estão vendo isso? Não é possível, eu demorei um ano para ver essa matéria". Se você quiser fazer um paralelo disso aí, dá para fazer perfeitamente um comparativo. É um curso condensado, agregando valores, seguro, e com todo potencial; o que o pessoal da administração fez em quatro anos, o tecnólogo tem condição de fazer. Eu tenho uma experiência profissional de vida que ela ainda não tem, mas com as matérias que eu vi no curso de tecnólogo e ela viu no de administração, a gente tem condições de competir, tranqüilamente. E ela fica encabulada porque meu curso é muito mais rápido e eu tive condições de desenvolver todas as matérias que ele levou os quatro anos (Aluno Pimenta – Entrevista).*

O Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial se propõe a viabilizar uma formação voltada para o campo de Gestão/Administração de uma Empresa. Pode-se observar que existe certa competição entre os profissionais graduados em Cursos de Administração de Empresas, com a duração de 04 ou 05 anos, e os Tecnólogos em Gestão Empresarial, que são formados em apenas 02 anos. Essa "rivalidade" se acirra, ainda mais, quando os egressos dos referidos cursos se deparam como concorrentes no mercado de trabalho.

Objetivando discernir as semelhanças e as diferenças existentes entre os dois cursos, foram entrevistados alunos e professores do Curso pesquisado. Segundo o ponto de vista dos professores entrevistados, o Curso de Tecnólogo em Gestão Empresarial encontra-se mais voltado para a prática, no qual geralmente, os alunos

são mais interessados, compromissados e já adentram no curso com um conhecimento experiencial bastante significativo:

> (...) Quem faz o curso de tecnologia tem um interesse e um comprometimento maior. Até porque parece que o perfil parece, é uma pessoa que já perdeu um certo tempo, ele não teve a oportunidade de obter o conhecimento quando ele era mais jovem e agora ele está investindo nisso. Na maioria, é o próprio aluno que paga sua mensalidade. Então, por isso, ele é mais comprometido, se empenha mais, é mais pró-ativo e que tem uma sede de conhecimento, uma vontade de aprender maior que no bacharelado normal. Geralmente o perfil que está lá (no bacharelado) é a pessoa que ainda não sabe se realmente quer aquilo ou não, que está fazendo um curso de administração para, de repente, ver em qual área vai trabalhar (vai querer marketing, vai querer financeiro, vai querer comercial). Talvez no meio do curso vai mudar para outro curso, vai pegar administração com marketing, administração e comércio exterior, ou vai até mudar de administração e vai fazer direito ou jornalismo. A gente convive com muito disso no bacharelado. Geralmente é um público que está se definindo ainda. Aqui não; é um profissional que já tem seus objetivos, já sabe, estão mais definidos, ele está investindo nele, ele sabe que depende dele receber algo mais factível. Ele investe e aposta nesse conhecimento. No bacharelado normal, lógico que tem exceções, mas a maioria ainda está lá "gastando" tempo para ver se vai dar. Aqui eles não vêm com esse pensamento. Tanto que eles exigem isso aí. Quase todas as aulas são consultoria do professor, porque acaba a aula e eles acompanham, eles querem perguntar "professor, eu tenho um problema assim, o que eu faço, o que eu não faço?". Eles têm um interesse, uma necessidade maior, porque eles já atuam no mercado, conhecem essa necessidade mais fácil do que um aluno que saiu do segundo grau e entrou no bacharelado normal. Ele não tem essa noção. Por outro lado, nosso desafio é muito maior, porque a expectativa deles é maior (Professora Cage – Entrevista). (grifo da autora)

Os alunos têm uma posição muito favorável, ao Curso de Tecnólogo que estão fazendo, chegando a "desqualificar" o Curso pleno de Administração de Empresas:

> *Pra mim, é uma da administração de empresas resumida. Em vez de ficar naquele blá-blá-blá de quatro anos, de ficar enrolando, aqui o pessoal vem cá em dois anos e "passa a régua" e mostra tudo que tem que mostrar. Mostra o ponto chave e não fica aqui, fazendo um trabalhinho aqui, outro trabalhinho ali. Você vai direto no assunto, aqui você tem uma base de tudo que se faz na administração. Eu acredito que seja uma administração de empresas resumidamente falando (Aluno Sansão – Entrevista).*
>
> *A diferença que eu vejo é o tempo. E as matérias são mais objetivas no curso de tecnólogo. Pelo que vi, eu ia fazer administração, a quantidade de matérias que você, depois que forma, você não utiliza praticamente nada... então, é perda de tempo você fazer aquelas matérias. E aqui não, você atinge seus objetivos mais rápido, são só dois anos. Na realidade, é mais o*

> *tempo que você ganha e o número de matérias que você faz. O curso é mais objetivo (Aluno José – Entrevista).*
>
> *Me parece que a grade curricular dos dois é a mesma, praticamente os cursos são bem similares, parecidos. Há uma diferença: o tempo. Administração de empresa: quatro anos. O outro: dois anos. Porém, tem um detalhe: na administração de empresas, além do tempo que você tem a mais, o aluno entra sem ter conhecimento prévio nenhum. Ele está crescendo, começando a conhecer. O profissional de tecnologia em gestão empresarial já tem esse conhecimento prévio, ele chega no curso de tecnólogo e começa a buscar novas ferramentas para se aperfeiçoar (Aluna Angelina – Entrevista). (grifo da autora)*

A carência de uma formação mais teórica, peculiar ao Curso de Gestão Empresarial, reduzindo o tempo de duração, se constitui como um dos "atrativos", que aumenta a demanda para o mesmo. Para a melhor compreensão, talvez fosse necessário diferenciar "administrar" e "gerir".

O termo *Gestão* vem do latim "*Géstio ónis"* que quer dizer "*administração, gestão de um negócio*". Já o termo *Administração* vem do latim "*Ad-ministratio ónis"*, significa "*serviço, governo, direção, administração, negócio*" (VALLE, 2004, p. 317; 69)

No dicionário Houaiss (2004, p. 1.449; 87), ambos os termos têm o mesmo significado, que é concebido como "*ato ou efeito de gerir, administrar*", esse fato provoca uma "certa confusão" no âmbito dos referidos termos. Essa indefinição entre os dois termos pode ser percebida nos depoimentos dos entrevistados que se traduzem na própria falta de uma maior definição dos referidos cursos.

> *(...) Indago, o que é gerir? O que é administrar? São sinônimos? É complicado, porque eu não fiz administração de empresas. Mas pelo início que eu fiz, eu acho que administração de empresa... hoje, eu acho que quem faz o tecnólogo, se dedica e faz, vai ter um aproveitamento muito maior do que quem faz administração. Administração é em cinco anos. Ao invés de você estar colocando em prática, fica relembrando coisas que viu no primeiro ou segundo período... O tecnólogo não, você está sempre envolvido, as coisas estão sempre fresquinhas. Pode ser que complemente, mas se eu tivesse que fazer uma opção, mesmo eu tendo tempo, eu escolheria o tecnólogo. Eu tenho essa cultura. Não conheço o curso de administração, então fica até difícil falar (Aluno Joaquim – Entrevista). (grifo da autora)*

> *Eu não me sinto em condições de falar porque eu não fiz administração de empresas. Pelo que eu ouço falar é como se o curso de gestão empresarial fosse o curso de administração de empresas bastante resumido (Aluno Érico – Entrevista). (grifo da autora)*
>
> *(...) Gestão de Empresas, Administração de Empresas são sinônimos? Quais as diferenças? Eu acho que o curso de tecnólogo é bem mais direto, ele vai direto naquilo que você precisa. Por exemplo, o meu marido é formado em história, de vez em quando a gente conversa, ele fala de muita coisa que tem na faculdade que é muito... vamos dar um exemplo: você leva um semestre para estudar metodologia de trabalho científico. Quer dizer, é uma coisa que você não grava. Toda vez que você precisar de alguma coisa, vai ter que buscar lá na apostila para fazer um trabalho dentro das normas. Leva-se um semestre para estudar isso. A gente faz os exercícios aqui, a gente vai buscar lá na hora para estar fazendo o exercício. Quer dizer, você não perde tempo estudando aquilo que você não vai utilizar no dia-a-dia. Ele é bem direto. Se você me perguntasse se ele pega tudo que realmente necessita, eu não saberia te falar. Mas que ele é mais direto, não tem tanta enrolação, igual a gente ouve falar que nas faculdades acontece (Aluna Diminha – Entrevista). (grifo da autora)*

Deve-se enfatizar que o Curso de Gestão Empresarial trabalha com os seguintes conteúdos: Comunicação Empresarial, Gestão de vendas, Gestão financeira, Gestão de Marketing e Gestão de Recursos Humanos. Coincidentemente, ou não, os conteúdos do Curso de Gestão Empresarial são idênticos aos contemplados pelo Curso de Administração de Empresas, apenas, se distinguindo por possuir uma menor carga horária.

Conforme foi mencionado no início deste capítulo, além do Curso de Gestão Empresarial, o CUHATEC oferece cursos de: Comunicação Empresarial, Gestão de Vendas, Gestão Financeira, Gestão de Marketing e Gestão de Recursos Humanos – todos eles, com 1.600 horas de duração, ou 02 anos.

O Curso de Gestão Empresarial não extrapola este somatório de 1.600 horas, ministradas em dois anos. Deve-se ressaltar que o Curso em pauta, na sua matriz curricular, contempla todos os títulos dos cursos listados anteriormente. Tendo em vista o exposto, esta pesquisadora lança a questão: Como pode um Curso de Gestão Empresarial ter um direcionamento específico, e, ao mesmo tempo, possuir

uma dimensão ampla, peculiar de um Curso de Administração de Empresas? Uma docente do Curso procura, no seu depoimento, fazer esclarecimentos:

> *Eu acho que o curso de administração de empresas generaliza mais. A gestão empresarial está mais voltada para a questão do gestor mesmo. A administração já envolve a parte específica de finanças, específica de marketing, específica de recursos humanos. E a gestão empresarial vai tratar de uma forma menos aprofundada. É uma visão ampla, mas superficial. Acho que seria assim... O que eu vejo nos cursos de tecnólogo aqui do CUHATEC, nessa parte de gestão, é que isso é como uma divisão do curso de administração em áreas específicas. Ao invés de você fazer um curso de administração e fazer uma pós nas áreas de especialização, você já vai diretamente para a sua área de interesse. Aí é empresarial, ou financeira, ou marketing, ou recursos humanos (Professora Carolina – Entrevista).*

Na verificação das Ementas da matriz curricular do Curso de Gestão Empresarial, e, também, de alguns cursos de Administração de Empresas, disponíveis na Internet, conclui-se que o Curso de Gestão Empresarial foi elaborado fazendo-se uma síntese/compactação de Cursos de Administração de Empresas. Dessa forma, preteriza-se as Diretrizes para a Formação de Tecnólogos, que expressam que "*Importa, sobremaneira, a identificação de critérios e referenciais claros e de responsabilidade das instituições de ensino na oferta de cursos de formação de tecnólogos*" (BRASIL, 2002 [Parecer CNE/CP n. 29], p. 21). Dentre as peculiaridades do Curso de Tecnólogo, o referido documento menciona que as demandas do mercado de trabalho e da sociedade devem ser consideradas:

> *(...) é fundamental que tanto a oferta de formação do tecnólogo como do bacharel correspondam às reais necessidades do mercado e da sociedade. Há uma tendência perniciosa de se imaginar e supor uma certa demanda comum tanto do tecnólogo como do bacharel. Às vezes, os dois juntos, para a mesma área, sem perfis profissionais distintos, acarretam confusões nos alunos e no próprio mercado de trabalho. É necessária clareza na definição de perfis profissionais distintos e úteis (BRASIL, 2002 [Parecer CNE/CP n. 29], p. 21). (grifo da autora)*

Percebe-se que a referida indefinição dos perfis profissionais dos egressos dos dois cursos ocorre também, no Curso de Gestão Empresarial pesquisado. Quanto à diferença entre os dois cursos, pode ser melhor entendida, pela diferença de densidade:

> *(...) a formação do tecnólogo é (...) mais densa em tecnologia. Não significa que não deva ter conhecimento científico. O seu foco deve ser o da tecnologia, diretamente ligada à produção e gestão de bens e serviços. A formação do bacharel, por seu turno, é mais centrada na ciência, embora sem exclusão da tecnologia. Trata-se, de fato, de uma questão de densidade e de foco na organização do currículo (BRASIL, 2002 [Parecer CNE/CP n. 29], p. 21).*

Considera-se que os cursos direcionados a uma formação específica, devem ter o cuidado de não adentrar no campo dos cursos de graduação plena. Pôde-se verificar na pesquisa realizada, que a estruturação do Curso de Gestão Empresarial é bastante semelhante a alguns Cursos de Engenharia de Operação que já foram objetos de análise, neste trabalho. As falas de alguns professores entrevistados podem auxiliar no discernimento entre os referidos cursos:

> *Eu fiz administração, tá? Eu vou te falar que a grande vantagem desse curso de tecnólogo é que trabalha matérias específicas pra área. Eu estudei direito, e eu nem posso aplicar o que eu aprendi em direito porque eu teria que chamar um advogado para me defender. Mas é bom também, porque você tem uma base de tudo, tem uma noção de tudo. Mas ao mesmo tempo eu não vi matérias, a minha matéria que estou ministrando hoje eu não vi na minha faculdade, e foi uma boa faculdade. Então, eu acho que isso é uma evolução. É uma necessidade que o mercado está colocando, e que felizmente as escolas estão aderindo e tão desenvolvendo. A especificação do conteúdo, na necessidade do cliente. O mercado hoje não pode perder tempo, e ele precisa de pessoas qualificadas. Eu vou te falar que eu aprendi o que eu estou ensinando hoje foi trabalhando, não foi estudando. Ou na minha pós, é lógico, eu busquei depois de estar no mercado trabalhando. O mercado me buscou e me obrigou a buscar isso. Esses profissionais já vão sair com a formação direcionada para aquilo que eles escolheram como sendo da área deles, e que muitos já fazem, já participam dessas áreas. Então eu acho que é a especificação mesmo, é uma qualificação direcionada para uma determinada área, coisa que a gente, na escola normal, muitas vezes você entra sem saber o que você quer. Eu percebo nos meus alunos que eles têm um perfil diferente, dou aula em três cursos e cada um tem um perfil diferente (Professor Jairo – Entrevista). (grifo da autora)*

> *Principal diferença é na questão conteudista, é claro e evidente que ela tem um aspecto muito mais sintético. Outra diferença visível é a própria proposta de velocidade que o curso tem na sua essência, e uma diferença de perfis de público alvo. Eu vejo uma necessidade que o próprio mercado está colocando, que ainda, embora não esteja totalmente conhecido, ele é um processo evolutivo que cada vez mais vai ser mais aceito dentro da necessidade de suprimento de vagas na área gerencial (Professor Bruno).*
>
> *Gestão é uma ferramenta de organização. Eu acho que a diferença está justamente aí. Eles fazem 4 semestres de imersão em um determinado ponto específico do curso de administração. Já a administração lida com a ciência no geral. Pelo menos é assim que eu compreendo. A singela opinião de uma advogada sobre a administração (Professora Nicole – Entrevista).*

Em síntese, pode-se afirmar que a diferença principal entre o Curso de Gestão Empresarial e um Curso de Administração de Empresas está centrada na diferenciação de tempo, a eles conferidos, como foi evidenciado nos depoimentos de alunos e professores. Por outro lado, as Diretrizes para a Formação do Tecnólogo enfatiza que:

> *(...) é muito difícil precisar a duração de um curso de formação de tecnólogo, objetivando fixar limites mínimos e máximos. De qualquer forma, há um relativo consenso de que o Tecnólogo corresponde a uma demanda mais imediata a ser atendida, de forma ágil e constantemente atualizada. (BRASIL, 2002 [Parecer CNE/CP n. 29], p. 21).*

Embora existam perfis diferenciados para o Tecnólogo em Gestão Empresarial e para o Administrador de Empresas, o Curso de Administração começou a inserir “ênfases”, voltadas para certas “especializações”, objetivando aumentar a demanda para o referido curso, mas elas, em síntese, acabam descaracterizando-o. Segundo o depoimento de um professor do Curso pesquisado:

> *Nó... Olha, eu estava lendo uma reportagem ontem, o MEC está querendo acabar com essa especialização de curso. Por exemplo: administração com ênfase em hotelaria. Ele já colocou uma norma e quer que os cursos de administração sejam somente de administração. Por quê? Ele acha que se focar muito, o administrador perde o campo de trabalho, porque se ele fez em hotelaria, ele só pode ir para a hotelaria, não adianta ele ir para uma grande empresa, que trabalha, por exemplo, como a Belgo Mineira. Ele não vai ter conhecimento sobre aquele tipo de administração. Essa é a visão do MEC. No curso de tecnólogo, eu acho que o objetivo deles é esse, nem é*

> *ser rápido, o objetivo de uns é acabar o mais rápido possível de estudar. (...) O tecnólogo está ali porque ele precisa, então a experiência conta muito. Eu acho que aí o tecnólogo tem que ganhar em relação ao bacharelado e ele ganha. Pelo próprio perfil dos alunos do curso de tecnólogo, ele consegue agregar muito mais da vida profissional à experiência do dia-a-dia do que, por exemplo, o aluno de um curso de administração de cinco anos. Tudo bem, ele recebe uma gama de informação muito maior que o tecnólogo. Mas ele não recebe a experiência que, que pelo menos a gente tenta aqui trazer e passar para os alunos. São situações, perfis de alunos e objetivos diferentes. Se for para comparar, eu acho que pode ser por esse viés, por essa condição de experiência que já existe que vai ganhar substância. E em outro caso, é pra quem está querendo entrar mesmo no mercado. Ele começa do bê-a-bá, entende um pouquinho do que acontece, para depois começar a ter experiência até voltar para a sala de aula e começar a fazer o curso de tecnólogo. E esse pode ser um caminho para as pessoas novas. Aí ele pode fazer, não o tecnólogo, mas ele pode fazer uma pós-graduação. Ela tem mais ou menos o perfil de um tecnólogo, no sentido de que ela está mais focada, só que ela é mais teórica do que o curso de tecnólogo. Se relacionar tecnólogo com administração / bacharelado, eu acho que são perfis diferentes e é difícil de analisar. O tecnólogo consegue, com a experiência, agregar informação. Na administração, ele vai ter primeiro a informação para depois agregar a experiência (Professor Lima – Entrevista). (grifo da autora)*

Levando-se em consideração as entrevistas realizadas, o desenho do perfil do aluno do Curso, considera-se que o Curso de Gestão Empresarial deveria se constituir como centrado, basicamente, em um único foco referente ao Curso de Administração de Empresas, que deveria ser trabalhado criteriosamente e profundamente. Percebe-se no questionário aplicado, que a maioria dos alunos deseja ingressar numa Pós-Graduação. Assim, os alunos do Curso investigado o procuraram por ser um curso mais rápido, compatível com suas disponibilidades profissionais, que oportunize àqueles que se evadiram da “escola”, voltarem a estudar, podendo mesmo “passar na frente” de sujeitos que ingressaram em Cursos mais longos, através do ingresso na Pós-Graduação, em um tempo mais curto. Além disso, o adentramento ou manutenção no emprego/trabalho se dá, também, de forma mais veloz.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A crise dos anos 70 do século passado fez com que as organizações e economias nacionais buscassem, de forma acirrada, trilhar novos caminhos, tanto para promover o aumento da produtividade, quanto para viabilizar a criação de novos processos produtivos, através da adoção de “modernos” métodos / técnicas de organização da produção e do processo de trabalho (FERRETTI, FLEURY, 1998).

As denominadas tecnologias da informação de base microeletrônica possibilitaram a criação de novos produtos e mercados, trazendo desdobramentos no campo dos serviços e dos produtos, sobretudo, no modo de produzi-los e comercializá-los. Essa mudança da base técnica acarretou o rearranjo tecnológico e organizacional, no âmbito das atividades econômicas, como um todo.

Foram muitas as conseqüências do referido avanço técnico no processo de trabalho, que se traduziram, principalmente, na atenuação da divisão do trabalho e no crescimento da inovação, no seu âmbito.

Nesse sentido, deve-se enfatizar a grande contribuição do modelo japonês que integra áreas e funções de produção, introduz formas mais flexíveis de gestão, que incentivam e valorizam o conhecimento acumulado, isto é, os saberes tácitos dos trabalhadores.

Em decorrência do exposto, e, especialmente, no âmbito das economias mais evoluídas, constata-se a substituição do paradigma taylorista pelo da gestão flexível, mais conhecido como “modelo japonês” ou toyotismo, que se baseia na criatividade,

no envolvimento e nas habilidades comportamentais dos trabalhadores, que podem contribuir para a eficiência, inovação e qualidade da produção.

Nesse cenário, constata-se que novas qualificações/competências passam a ser requeridas da força laboral, tais como: conhecimento, capacidade de abstração e habilidades comportamentais.

Contudo, por um lado, deve-se ter certo cuidado, para não generalizar, uma vez que não se trata de uma tendência abrangente, pois, geralmente, mesmo nas economias avançadas e nas grandes multinacionais instaladas em países em desenvolvimento, como o Brasil, continua-se convivendo no “chão da fábrica”, tanto com o paradigma taylorista, quanto com o flexível. Por outro lado, as referidas capacidades/competências são mais requeridas para o ‘staff’ das empresas e não, necessariamente, para toda força laboral.

Apesar do exposto, os novos perfis profissionais, vinculados aos avanços tecnológicos e aos novos métodos de gestão, requerem, pelo menos no discurso, uma maior capacidade de abstração, discernimento, confiabilidade, responsabilidade e cooperatividade.

As referidas mudanças, ligadas à necessidade de uma maior qualificação do trabalhador têm uma relação direta com a escolaridade formal. Passa-se assim, a demandar um nível maior de escolaridade da força laboral, propagando-se o “discurso da empregabilidade”, pelo qual, para adentrar e se manter no setor produtivo é preciso estar em constante processo de qualificação, através da educação continuada.

É nesta perspectiva, que os Cursos de Tecnologia podem se constituir como uma importante instância de capacitação em nível superior, de trabalhadores que,

devido às suas condições objetivas, não tiveram oportunidade de adentrar em um curso de graduação plena, conforme foi enfocado, na pesquisa realizada.

Os Cursos de Formação de Tecnólogos estão sintonizados com as demandas do mercado, atendem preferencialmente às camadas sociais menos favorecidas[89], por serem de "duração reduzida", cobrarem mensalidades mais baixas e possibilitarem uma inserção mais rápida no campo produtivo.

Dessa forma, esperava-se que o setor público investisse mais na criação de Cursos de Tecnólogos, considerando-se também, que o percentual de jovens na faixa etária de 18 a 25 anos que está cursando o ensino superior, não atinge a 12% e é necessário "saldar" essa histórica dívida social.

A expansão de Cursos de Tecnólogos poderia contribuir para a entrada de jovens no ensino superior, especialmente dos ligados às classes menos favorecidas. Contudo, o que se vem constatando, é que a grande maioria desses Cursos está ligada à Rede Particular de Ensino.

Como explica Schwartzman (2002), o setor privado já percebeu que os Centros Universitários são opções mais apropriadas às suas possibilidades e interesses financeiros e que as "Universidades de Pesquisa" são para poucos.

Como já foi mencionado neste trabalho, as Políticas Públicas para a Educação Profissional vêm incentivando as instituições privadas a ofertarem Cursos Técnicos e Cursos de Tecnólogos, visando racionalizar os gastos do Governo com essa modalidade de educação, embora o Governo Lula venha fazendo alguns avanços nesta área.

---

[89] Percebe-se que a "clientela" dos Cursos de Tecnólogos, na atualidade, tem sido "enriquecida" por alunos provenientes das classes "A e B", que por não pretenderem cursar uma graduação plena, de "longa duração", adentram em Cursos mais curtos, que lhes conferem um diploma superior, satisfazendo às expectativas familiares.

Em termos mais específicos, a pesquisa realizada no Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial do CUHATEC constatou que a instituição, na qual se insere o referido curso, possui um perfil nitidamente empresarial, sendo considerada por seus gestores como "*uma empresa inovadora da educação no Brasil*".

Essa "empresa-escola" tem conseguido êxito, pois se encontra em plena expansão, sobretudo, no que se refere aos Cursos de Tecnólogos, para os quais foi recentemente, inaugurado o Campus II, em uma região nobre de Belo Horizonte, que dispõe de uma infra-estrutura privilegiada.

Em consonância com a perspectiva da Qualidade Total, ainda privilegiada pelas empresas, o CUHATEC busca a satisfação de seus alunos, que são tratados como clientes, procurando estabelecer uma relação amistosa com os mesmos.

No campo da qualidade do ensino ministrado, a fala da maioria dos alunos evidenciou que eles consideram o Curso como de qualidade, fato esse que vem contribuindo para o "sucesso" do CUHATEC.

Quanto a matriz curricular, a maioria dos alunos entrevistados, a considerou como adequada, embora alguns sujeitos tenham em suas falas, afirmado que os conteúdos poderiam ser mais trabalhados, se a carga horária fosse maior.

A maioria dos alunos avaliou positivamente, tanto o trabalho interdisciplinar, quanto, principalmente, a Empresa Simulada, por ela oportunizar uma relação direta com questões que se confrontam, no "dia-a-dia" de suas atividades laborais.

No desenho do Perfil do Aluno do Curso, que contou com a participação de 220 sujeitos, constatou-se que a maioria dos alunos do Curso: pertence ao sexo masculino; possui idade entre 21 e 40 anos; tem o estado civil de casado; possui filhos; possui um salário que se posiciona entre R$ 500,00 e R$ 2.000,00; paga o

curso com recursos próprios; é egresso de escola pública; utiliza o transporte coletivo; possui emprego/trabalho fixos; possui computador pessoal; utiliza habitualmente a internet; pretende cursar pós-graduação e faz o curso para se atualizar e manter-se no trabalho.

A pesquisa evidenciou também que, os professores do Curso são qualificados e titulados, possuindo grande experiência no mercado de trabalho, o que vem contribuindo, significativamente, para que o saber tácito, tanto dos professores, quanto dos alunos, seja valorizado na sala de aula.

O processo de avaliação escolar foi considerado pelos alunos do Curso, como bastante diversificado, pois lança mão do "trabalho interdisciplinar", dos trabalhos realizados em sala, da avaliação através de provas e da auto-avaliação.

Alguns alunos, tanto nos questionários, quanto nas entrevistas, afirmaram que o Curso de Gestão Empresarial pode ser considerado como um "supletivo" do Curso de Administração de Empresas. Contudo, embora o Curso de Gestão Empresarial trabalhe com uma matriz curricular muito semelhante à utilizada pelos Cursos de Administração de Empresas[90] e sua carga horária seja muito mais restrita, considera-se que o termo "supletivo" seja depreciativo, e não deve ser usado, pois os dois cursos se destinam a públicos e a nichos bastante diferenciados.

Finalmente, a investigação empreendida coletou dados, segundo os quais os sujeitos que participaram da pesquisa consideraram o curso como adequado, pois: viabiliza uma formação rápida; possui um custo mais baixo; possibilita aos trabalhadores-alunos o aproveitamento e a valorização de suas práticas e saberes tácitos.

---

[90] Em síntese, a diferenciação se dá, sobretudo, no campo das disciplinas de cunho humanístico, que não são ministradas no Curso, e esse fato, indubitavelmente, prejudica a formação ético-cidadã dos alunos.

Buscando responder às hipóteses levantadas e que foram apresentadas na Introdução deste trabalho, pode-se afirmar que o Curso de Gestão Empresarial, lócus da investigação realizada: atende às exigências dos documentos normativos, referentes à Formação do Tecnólogo; forma profissionais competentes, sintonizados com o mercado de trabalho e com as demandas do setor produtivo.

Embora os "achados" da pesquisa realizada, por sua natureza prioritariamente qualitativa, não tenham pretensão de serem generalizados, espera-se que eles possam contribuir para outras pesquisas, que tenham como objeto a Formação de Tecnólogos.

Para finalizar, são explicitadas algumas questões, que não foram trabalhadas nesta pesquisa e que podem servir de base para futuras investigações:

- Quais as semelhanças/diferenças entre os Cursos de Tecnólogos em Gestão Empresarial e os Cursos de Administração de Empresas, no que tange à sua estruturação administrativa, pedagógica e curricular, aos seus objetivos e perspectivas profissionais?
- A demanda para os Cursos de Tecnólogos está se diversificando, na medida em que vem agregando sujeitos de classes sociais mais privilegiadas?
- O mercado de trabalho vem requerendo mais, os egressos dos Cursos de Tecnologia ou os egressos dos Cursos de Graduação plena?

REFERÊNCIAS

ALBORNOZ, Suzana. **O que é trabalho**. 6 ed. São Paulo: Editora Brasiliense, 2002. (Coleção Primeiros Passos)

BABBIE, Earl. **Métodos de pesquisas de Survey**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.

BANCO MUNDIAL. **Relatório sobre o desenvolvimento mundial**: a pobreza. Washington, DC: BIRD, 1990.

BASTOS, João Augusto de Souza Leão. **Curso Superior de Tecnologia**: avaliação e perspectiva de um modelo de educação técnico profissional. Brasília: SENETE, 1991.

BAUER, J. **Escola de Fábrica define coordenadores regionais**. Notícia datada de 31 jan. 2005. Disponível em: <http://www.mec.gov.br/setec> Acesso em: 03 fev. 2005.

BOGDAN**,** Robert; BIKLEN, Sari Knopp. **Investigação qualitativa em educação**: uma introdução à teoria e aos métodos. Porto: Porto Editora, 1991.

BRASIL. CEE/SP. Parecer n. 50 de 1970. CEE, 1970.

BRASIL. CEE/SP. Resolução n. 2001 de 1968. CEE, 1968.

BRASIL. Decreto n. 60.925, de 30 de junho de 1967: Dispõe sobre o registro profissional dos graduados em cursos de Engenharia de Operação. **Documenta**: 71:73. Brasília: 1967.

BRASIL. Decreto-Lei n. 241 de 28 de fevereiro de 1967: Inclui entre as profissões cujo exercício é regulado pela Lei nº 5.194, de 24 de dezembro de 1966, a profissão de engenheiro de operação. **Documenta**: 66: 115. Brasília: 1967.

BRASIL. Decreto-Lei n. 464 de 11 de fevereiro de 1969: Estabelece normas complementares à Lei nº 5.540, de 28 de novembro de 1968, e dá outras providências. **Documenta** 98:134-137. Brasília: 1969.

BRASIL. Lei n. 5.540, de 28 de novembro de 1968: Fixa normas de organização e funcionamento do ensino superior e sua articulação com a escola média, e dá outras providências. **Documenta** 94:128-136. Brasília: 1968.

BRASIL. CFE - Parecer n. 25, de 04 de fevereiro de 1965: Dispõe sobre o currículo dos cursos de engenheiros de operação. **Documenta** 34: 92-94. Brasília: 1965.

BRASIL. CFE - Parecer n. 4.434/76, de 16 de dezembro de 1976: Dispõe sobre a Engenharia Industrial: caracterização de nova habilitação do curso de Engenharia. **Documenta** 193: 76-98. Brasília: 1976.

BRASIL. CFE. Parecer n. 1.060 de 04 de julho de 1973. **Documenta** 152:176-187. Brasília, 1973.

BRASIL. CFE. Parecer n. 1.589 de 1975. Relatório circunstanciado das carreiras de curta duração. **Documenta** 174:209-216.

BRASIL. CFE. Parecer n. 25 de 04 de fevereiro de 1965. **Documenta**: 32: 42-43. Brasília: 1965.

BRASIL. CFE. Parecer n. 278 de 9 de abril de 1970. Plano para curso técnico de nível superior. **Documenta** 113:176-186.

BRASIL. CFE. Parecer n. 280 de 1962. **Documenta**: 10: 25-37. Brasília: 1962.

BRASIL. CFE. Parecer n. 4.307/75.

BRASIL. CFE. Parecer n. 44 de 1972. **Documenta**: 134:104. Brasília: 1972. Documenta 134:104.

BRASIL. CFE. Parecer n. 45 de 12 de janeiro de 1972.

BRASIL. CFE. Parecer n. 60 de 1963. **Documenta**: 12:51-53. Brasília: 1963.

BRASIL. CFE. Resolução n. 04 de 25 de fevereiro de 1977. Caracteriza a habilitação de Engenheiro Industrial. **Documenta:** 195:255-256. Brasília: 1977.

BRASIL. CFE. Resolução n. 05 de 1977. de 25 de fevereiro de 1977. Revoga o currículo mínimo do curso de Engenharia de Operação. **Documenta:** 195:256. Brasília: 1977.

BRASIL. CFE. Resolução n. 05-A de 1977.

BRASIL. CFE. Resolução n. 12 de 1980. Dispõe sobre a nomenclatura dos Cursos Superiores de Tecnologia nas áreas de Engenharia, Ciências Agrárias e Ciências da Saúde. **Documenta**: 241:280. Brasília: 1980.

BRASIL. CFE. Resolução n. 17 de 1977. Fixa normas para aprovação de planos de cursos com fundamento no artigo 18 da Lei 5.540/68. **Documenta**: 205:497. Brasíla: 1977.

BRASIL. CFE. Resolução n. 55 de 1976. Fixa os mínimos de conteúdo e de duração do curso de Tecnólogo em Processamento de Dados. **Documenta:** 192:485. Brasília: 1976.

BRASIL. Decreto n. 5.154, de 23 de julho de 2004: Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº. 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e dá outras providências. **Documenta** 513: 276. Brasília: 2004.

BRASIL. Lei Federal n. 8.711/93: Dispõe sobre a transformação da Escola Técnica Federal da Bahia em Centro Federal de Educação Tecnológica e dá outras providências. **Documenta** 393: 329. Brasília: 1993.

BRASIL. CNE - Parecer n. 436 de 02 de abril de 2001: Dispõe sobre os **Cursos Superiores de Tecnologia** - Formação de Tecnólogos. Brasília: 2001.

BRASIL. CNE/CEB. Parecer n. 16 de 05 de outubro de 1999. Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Técnico. **Diário Oficial**, Brasília, 22 jan. 1999.

BRASIL. CNE/CEB. Parecer n. 39, de 08 de dezembro de 2004. Regulamenta a aplicação do Decreto nº. 5.154/2004 na Educação Profissional Técnica de nível médio e no Ensino Médio. **Diário Oficial da União**, Brasília, 08/12/2004.

BRASIL. CNE/CEB. Resolução n. 04 de 26 de novembro de 1999. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Educação Profissional de Nível Técnico. Disponível para visualização em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/legisla06.pdf>. Acesso em: 25/05/2005.

BRASIL. CNE/CP. Parecer n. 29, de 03/12/2002. Estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a Educação Profissional de Nível Tecnológico. **Diário Oficial da União**, Brasília, 13/12/2002.

BRASIL. CNE/CP. Resolução n. 03 de 18 de dezembro de 2002. Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia. **Diário Oficial**: Brasília, 23 dez. 2002.

BRASIL. CONFEA. Resolução 208 de 09 de junho de 1972. Fixa as atribuições provisórias dos Engenheiros Tecnólogos de Alimentos e dos Diplomados em Curso de Nível Superior de Curta Duração ou Tecnólogo. **Diário Oficial**, Brasília, 31 jul. 1973.

BRASIL. CONFEA. Resolução n. 151, de 26 de julho de 1966. Dispõe sobre o exercício profissional dos diplomados nos Cursos das Escolas de Engenharia a que se referem os Pareceres 60/63, 25/65 e 862/65, do Conselho Federal de Educação. **Diário Oficial da União,** Brasília, 26/08/1969.

BRASIL. CONFEA. Resolução n. 178 de 09 de julho de 1969. Dispõe sobre as atribuições profissionais provisórias dos diplomados em cursos de Engenharia de Operação e nas diversas modalidades. **Diário Oficial**, Brasília, 26 ago. 1969.

BRASIL. CONFEA. Resolução n. 218 de 29 de junho de 1973. Discrimina atividades das diferentes modalidades profissionais da Engenharia, Arquitetura e Agronomia. **Diário Oficial**, Brasília, 31 jul. 1973.

BRASIL. CONFEA. Resolução n. 51 de 25 de julho de 1946. Dispõe sobre o exercício profissional dos técnicos de grau médio formados pelas escolas da União e equivalentes. Disponível para visualização em <http://legislação.confea.org.br> Acesso em 25 mar. 2004.

BRASIL. CONFEA. Sistema CONFEA/CREA. Resolução 1.010 de 22 de dezembro de 2005. Dispõe sobre a regulamentação da atribuição de títulos profissionais, atividades, competências e caracterização do âmbito de atuação dos profissionais inseridos no Sistema CONFEA/CREA, para efeito de fiscalização do exercício profissional. **Revista do Tecnólogo**, São Paulo, ano 2, p. 25-28. Ago 2005.

BRASIL. Constituição (1937). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1937.

BRASIL. Constituição (1946). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1946.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. CONSULTORIA GERAL DA REPÚBLICA - Parecer n. 735-H, de 04 de setembro de 1968: Engenheiro de Operação. Legislação aplicável. Decreto-lei n. 5.194 de 66. Incabíveis as restrições que se pretendem ao exercício da profissão. **Documenta** 91: 168-169. Brasília: 1968.

BRASIL. Decreto n. 2.208, de 17 de abr. de 1997. Regulamenta o § 2º do art. 36 e os arts. 39 a 41 da Lei nº. 9.394 de 20 de dezembro de 1996, que estabelece as diretrizes da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, 18 abr. 1997.

BRASIL. Decreto n. 2.306, de 19 de agosto de 1997. Regulamenta, para o Sistema Federal de Ensino, as disposições contidas no art. 10 da Medida Provisória n. 1.477-39, de 8 de agosto de 1997, e nos arts. 16, 19. 20, 45, 46 e § 1º, 52, parágrafo único, 54 e 88 da Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, 22 ago. 1997.

BRASIL. Decreto n. 23.569 de 11 de dezembro de 1933 Regula o exercício das profissões de engenheiro, de arquiteto e de agrimensor. CLBR PUB 31/12/1933 004 000453 1 **Coleção de Leis do Brasil**.

BRASIL. Decreto n. 5.205 de 14 de setembro de 2004. Regulamenta a Lei n. 8.958, de 20 de dezembro de 1994, que dispõe sobre as relações entre as instituições federais de ensino superior e de pesquisa científica e tecnológica e as fundações de apoio. **Diário Oficial**: Brasília, 15 set. 2004.

BRASIL. Decreto n. 5.225 de 1º de outubro de 2004. Altera dispositivos do Decreto nº 3.860, de 9 de julho de 2001, que dispõe sobre a organização do ensino superior e a avaliação de cursos e instituições, e dá outras providências. **Diário Oficial**: Brasília, 04 out. 2004.

BRASIL. Decreto n. 5.478, de 24 jun. 2005. Institui, no âmbito das instituições federais de educação tecnológica, o Programa de Integração da Educação de Jovens e Adultos – PROEJA. **Diário Oficial**, Brasília, 27 jun. 2005.

BRASIL. Decreto n. 57.075 de 15 de outubro de 1965. Dispõe sobre o Funcionamento de cursos de Engenheiro de Operação em estabelecimentos de ensino de engenharia. **Diário Oficial**, Brasília, 20 out. 1965.

BRASIL. Decreto n. 6.029 de 26 de julho de 1940.

BRASIL. Decreto n. 7.566 de 23 de setembro de 1909.

BRASIL. Decreto n. 74.708 de 17 de outubro de 1974. Concede reconhecimento aos cursos de Técnico de Nível Superior em construções civis e de mecânica, ministrados pelas Faculdades de Tecnologia de São Paulo, mantida pelo Centro Estadual de Educação Tecnológica “Paula Souza”, com sede na cidade de São Paulo, estado de São Paulo. **Documenta** 168:498.

BRASIL. Decreto n. 97.333 de 21 de dezembro de 1988. Autoriza o funcionamento do Curso Superior de Tecnologia em Hotelaria do Instituto Superior de Hotelaria e Turismo, em São Paulo estado de São Paulo. **Documenta** 337:307.

BRASIL. Decreto-lei n. 1.238 de 02 de maio de 1939.

BRASIL. Decreto-lei n. 4.048 de 1942.

BRASIL. Decreto-lei n. 4.078 de 30 de janeiro de 1942.

BRASIL. Decreto-lei n. 547 de 18 de abril de 1969. Autoriza a organização e o funcionamento de cursos superiores de curta duração. **Diário Oficial**, Brasília, 22 abr. 1969.

BRASIL. Decreto-lei n. 8.621 de 10 de janeiro de 1946. Dispõe sobre a criação do Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, 11 jan. 1946.

BRASIL. Lei n. 10.172 de 09 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, 10 jan. 2001.

BRASIL. Lei n. 11.129, de 30 de jun. 2005. Institui o Programa Nacional de Inclusão de Jovens – PROJOVEM; cria o Conselho Nacional da Juventude – CNJ e a Secretaria Nacional de Juventude; altera as leis ns. 10.683, de 28 de maio de 2003, e 10.429, de 24 de abril de 2003; e dá outras providências. **Diário Oficial**, Brasília, 1º jul. 2005.

BRASIL. Lei n. 3.991 de 05 de janeiro de 1920. Fixa a despesa geral da União.

BRASIL. Lei n. 4.024, de 20 dez. 1961. Fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial**, Brasília, 27 dez. 1961.

BRASIL. Lei n. 5.194, de 24 de dezembro de 1966. Regula o exercício das profissões de Engenheiro, Arquiteto e Engenheiro-Agrônomo, e dá outras providências. Disponível para visualização em: <http://www.presidencia.gov.br/>. Acesso em 20/08/2005.

BRASIL. Lei n. 5.524 de 05 de novembro de 1968. Dispõe sobre o exercício da profissão de técnico Industrial de nível médio. Disponível para visualização em <http://www.presidencia.gov.br>. Acesso em 25 mar. 2004.

BRASIL. Lei n. 5.692, de 11 ago. 1971. Fixa as Diretrizes e Bases para o ensino de 1° e 2º graus. **Diário Oficial**, Brasília, 12 ago. 1971.

BRASIL. Lei n. 6.297 de 1975.

BRASIL. Lei n. 7.044 de 18 de outubro de 1982. Altera dispositivos da Lei n. 5.692, de 11 de agosto de 1971, referente à profissionalização do ensino de profissionalização do ensino de 2º grau. **Diário Oficial**, Brasília, 19 out. 1982.

BRASIL. Lei n. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial** da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 23 de dezembro de 1996.

BRASIL. MEC. Aviso Ministerial n. 208 de 1976. In: BRASIL. CFE - Parecer n. 4.434/76, de 16 de dezembro de 1976: Dispõe sobre a Engenharia Industrial: caracterização de nova habilitação do curso de Engenharia. **Documenta** 193: 76-98. Brasília: 1976.

BRASIL. MEC. **Estudos Sobre a Formação de Tecnólogos.** 1977

BRASIL. MEC. Portaria n. 1.647 de 25 de novembro de 1999. Dispõe sobre o credenciamento de centros de educação tecnológica e a autorização “de cursos de nível tecnológico da educação profissional”. **Documenta** 458:508-512. Brasília, 1999.

BRASIL. MEC. Portaria n. 3.621 de 04 de dezembro de 2003. Dispõe sobre a criação, atribuições e funcionamento do Fórum Nacional de Educação Profissional e Tecnológica. **Diário Oficial**: Brasília, 05 dez. 2003.

BRASIL. MEC. Portaria n. 3.643 de 2004 de 09 de novembro de 2004. Disponível para visualização em: <http://www.cpa.ufsc.br/legislacao.php?id=33>. Acesso em: 05 jan. 2005.

BRASIL. MEC. Portaria n. 4.361 de 2004 de 29 de dezembro de 2004.

BRASIL. MEC. Portaria n. 445 de 31 de março de 2000. **Documenta** 463:340-341. Brasília, 2000.

BRASIL. MEC. Portaria n. 64 de 12 de janeiro de 2001. Disponível para visualização em: <http://www.mec.gov.br>. Acesso em: 25/05/2004.

BRASIL. MEC. Portaria n. 679 de 13 de maio de 1997. Dispõe sobre o credenciamento de Universidades.

BRASIL. MEC. Portaria n. 68 de 15 de maio de 1968.

BRASIL. MEC. **Projeto Escola de Fábrica**. Brasília: 2005.

BRASIL. MEC/SESU. Portaria Ministerial n. 671 de 1986.

BRASIL. MEC/SETEC. Medida Provisória n. 1.549-36 de 06 de novembro de 1997. Dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios e dá outras providências. **Documenta** 434:444-446. Brasília, 1997.

BRASIL. MEC/SETEC. Medida Provisória n. 251 de 14 de junho de 2005.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação brasileira de ocupações –** CBO-94. Brasília: SPES, 1994.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Classificação brasileira de ocupações** – CBO-02. Brasília: SPES, 2002.

BRASIL. **Plano Setorial de Educação e Cultura (1972-1974)**. Brasília: MEC, 1971.

BRASIL. **Plano Setorial de Educação e Cultura (1975-1979)**. Brasília: MEC, 1974.

BRASIL. MEC. Portaria Ministerial n. 441/74

BRASIL. Projeto de Lei n. 1.258-a, de 1988 (Do Sr. Octávio Elísio), in: **Diário do Congresso Nacional**, Suplemento ao n. 175, de 25/01/1991, 282 pp.

BRASIL. **Proposta de Políticas Públicas para a Educação Profissional e Tecnológica**. Brasília: Ministério da Educação/SEMTEC, 2004.

BRASIL. Resolução/CD/FNDE n. 31 de 22 de julho de 2005. Estabelece orientações e diretrizes para a execução do Projeto Escola de Fábrica, no âmbito do Ministério da Educação. Disponível para visualização em: <http://portal.mec.gov.br/setec/arquivos/pdf/esc_fab_res31.pdf>. Acesso em: 20/10/05.

BRASIL. SISTEMA NACIONAL DE CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL - **Proposta governamental da Comissão Interministerial de Certificação Profissional**. Brasília: agosto de 2005.

BREDARIOLI, Cláudia. Diferente de um simples recorte. **Guia de Cursos Superiores Tecnólogos e Seqüenciais**. Ano 1, n. 1. Ed. Segmento: São Paulo: 2005. (anuário). p. 76-78.

CARVALHO, José Murilo de. **Cidadania no Brasil:** o longo caminho. 4. ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

CATANI, Afrânio Mendes; OLIVEIRA, João Ferreira de. Acesso e permanência no ensino superior: capacidades, competição e exclusão social. In: SEVERINO, Antônio Joaquim; FAZENDA, Ivani Catarina Arantes (orgs.). **Políticas Educacionais**: O ensino nacional em questão. Campinas, SP: Papirus, 2003. p. 113-126.

CHILBLI, Faoze. Tempos mais que modernos. **Guia de Cursos Superiores Tecnólogos e Seqüenciais**. Ano 1, n. 1. Ed. Segmento: São Paulo: 2005. (anuário). p. 38-45.

CRUZ et. al. A cultura organizacional nas empresas e na escola. In: OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro de (org.). **Gestão educacional:** novos olhares e novas abordagens. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2005.

CRUZ, Ângela Maria de Moura. **Uma escola na empresa**: estudo de um programa educacional na Belgo Sabará-MG. 2005. 158 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2005.

CUNHA, L.A. A profissionalização fracassada. In: CUNHA, L. A; GOES, Moacyr de. **O golpe na educação**. 6 ed. Rio de Janeiro: Zahar Editor, 1985. p. 62-72.

CUNHA, Luiz Antônio Constant Rodrigues da. Política Educacional no Brasil: **A profissionalização no ensino médio**. Rio de Janeiro: Livraria Eldorado Tijuca LTDA, 1975.

CUNHA, Luiz Antônio Rodrigues da. Mediações na articulação trabalho-educação. **Trabalho e Educação**, Belo Horizonte, n. 10, p. 9-23, jan./jun. 2002.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino de ofícios artesanais e manufatureiros no Brasil escravocrata**. Brasília, DF: Flacso, 2000a.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino de ofícios nos primórdios da industrialização**. Brasília, DF: Flacso, 2000b.

CUNHA, Luiz Antônio. **O ensino profissional na irradiação do industrialismo**. Brasília, DF: Flacso, 2000c.

CURY, Carlos Roberto Jamil. **Educação e contradição:** elementos metodológicos para uma crítica do fenômeno educativo. 7. ed. São Paulo: Cortez: Autores Associados, 2000.

CURY, Carlos Roberto Jamil. **Ideologia e Educação Brasileira**. São Paulo: Cortez, 1986.

CURY, Carlos Roberto Jamil. Políticas atuais para o ensino médio e a educação profissional de nível técnico: problemas e perspectivas. In: ZIBAS, Dagmar M. L; AGUIAR, Márcia Ângela da S; BUENO, Maria Sylvia Simões (orgs.). **O ensino médio e a reforma da educação básica**. Brasília: Plano Editora, 2002. p. 15-32.

DALBEN, A. I. L. F. **Conselhos de Classe e Avaliação**: Perspectivas na gestão pedagógica da escola. 2 ed. Campinas: Papirus, 2004.

DEWEY, John. **Vida e educação.** 10. ed. São Paulo: Melhoramentos, [Rio de Janeiro]: Fundação Nacional de Material Escolar, 1978.

FAZENDA, Ivani. **Interdisciplinaridade:** qual o sentido?. São Paulo: Paulus, 2003.

FERREIRA, F. **Do ensino profissional**: Liceu de Artes e Ofícios. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 2 v, 1961.

FERRETTI, Celso João; FLEURY, Maria Tereza Leme. **Novas tecnologias, trabalho e educação**: um debate multidisciplinar. 4. ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

FIDALGO, Fernando S. R.; SANTOS, Neide Elisa Portes dos. Certificação de Competências: um olhar sobre a experiência de alguns países. **Trabalho & Educação**. V. 12, N. 2. jul/dez 2003. Belo Horizonte: NETE. 27-43.

FIDALGO, Fernando; MACHADO, Lucília Regina de Souza. **Dicionário da educação profissional.** Belo Horizonte: Núcleo de Estudos sobre Trabalho e Educação, 2000.

FIDALGO, Nara Luciene Rocha; Universidade Federal de Minas Gerais. **Processo de individualização e desenvolvimento de competências:** implicações para a formação do trabalhador. 2003. 137 f Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais.

FONSECA, Marília. O financiamento do Banco Mundial à educação brasileira: vinte anos de cooperação internacional. In: DE TOMMASI, Livia; WARDE, Mirian Jorge; HADDAD, Sérgio. **O Banco Mundial e as politicas educacionais.** 2 ed. São Paulo: Cortez, 1998. p. 229-252.

FORACCHI, Marialice M. **O estudante e a transformação da sociedade brasileira**. São Paulo: Nacional, 1965 *apud* ROMANELLI, Geraldo. **O significado da escolarização superior para duas gerações de famílias de camadas médias**. 17 Reunião Anual da ANPEd, 1994.

FREIRE, Paulo. **Extensão e comunicação***?* 2 ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1975.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia:** saberes necessários à prática educativa. 16. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

FREITAS, M.E. **Cultura organizacional**: formação, tipologias e impactos. São Paulo: Makron, McGraw Hill, 1991 *apud* CRUZ et. al. A cultura organizacional nas empresas e na escola. In: OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro de (org.). **Gestão educacional:** novos olhares e novas abordagens. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2005

FRIGOTTO, G.; CIAVATTA, M.; RAMOS, M. (Org.). **Ensino médio integrado***:* concepção e contradições. São Paulo: Cortez, 2005, p. 21-56.

FURLANI, Lúcia M. Teixeira. **A claridade da noite**: os alunos do ensino superior noturno. São Paulo: Cortez, 1998.

FURTADO, Celso. **Analise do "modelo" brasileiro.** 3.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1972.

GOLDENBERG, Mirian. **A arte de pesquisar:** como fazer pesquisa qualitativa em ciências sociais. 3 ed. Rio de Janeiro: Record, 1999.

GÓMEZ-FABLING, C. **El BID y la educación superior no universitaria**. Washington: BID, 2000 *apud* LIMA FILHO, Domingos Leite. A Universidade Tecnológica e sua relação

com o ensino médio e a educação superior. **Perspectiva**, Florianópolis, ano 23, n. 2, p. 349-380, jul./dez. 2005.

GREENBLAT, Cathy S. Teaching with Simulation Games: A Review of claims and evidence. In: GREENBLAT, Cathy S; DUKE, R. D. Gaming – **Simulation: Rationale, Design and Applications**, New York, Halsted. Press Division, John Wiley e Sons, 1975 *apud* RONCA, Paulo Afonso Caruso; TERZI, Cleide do Amaral. **A prova operatória**. 15 ed. São Paulo: Editora do Instituto Esplan, 1991.

GUIMARÃES, Hidelbrando Veríssimo. **O tecnólogo industrial de cana-de-açúcar e o mercado de trabalho em Alagoas**. Salvador, 1979 (Dissertação de Mestrado).

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa.** Rio de Janeiro: Objetiva, 2004.

INSTITUTO NACIONAL DE ESTUDOS E PESQUISAS EDUCACIONAIS ANÍSIO TEIXEIRA. Ministério da Educação. **Cursos tecnológicos lideram crescimento na graduação. Brasil**, 17/02/2004. Ano 2, n. 27. Disponível em: http://www.inep.gov.br/informativo/informativo27.htm. Acesso em 10 set. 2004.

KAWAMURA, Lili Katsuco. **Engenheiro, trabalho e ideologia.** 2.ed. São Paulo: Atica, 1981.

KUENZER, A. Z. O Ensino Médio agora é para a vida: entre o pretendido, o dito e o feito. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 1, p. 15-39, 2000.

KUENZER, Acácia Zeneida. Educação profissional: Categorias para uma nova pedagogia do trabalho. **Boletim Técnico**, v. 25, n. 2, mai/ago 1999. Rio de Janeiro: Senac.

KUENZER, Acácia Zeneida. **Ensino Médio Profissional**: as políticas do Estado neolibera. São Paulo: Cortez, 1997.

LAUDARES, João Bosco; RIBEIRO, Shirlene. Trabalho e formação do engenheiro. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. v. 81, n. 199, p. 491-500, set/dez 2000.

LE BOTERF, Guy. **Desenvolvendo a competência dos profissionais**. Porto Alegre: Artmed, 2003.

LEHER, R. **Ideologia da Globalização na política e na formação profissional brasileira**. Paraná: SIND CEFET, 2000.

LIBÂNEO, José Carlos. **Didática.** São Paulo: Cortez, 1991. 261p

LIMA FILHO, Domingos Leite. A Universidade Tecnológica e sua relação com o ensino médio e a educação superior. **Perspectiva**, Florianópolis, ano 23, n. 2, p. 349-380, jul./dez. 2005.

LIMA, Mário Werneck de Alencar. **Meio século de existência**: Relatório apresentado ao Magnífico Reitor da Universidade e à Congregação pelo Prof. Mário Werneck de Alencar Lima. Exercício de 1961. Belo Horizonte: Universidade de Minas Gerais, Escola de Engenharia, 1962.

LUCKESI, Cipriano. **Fazer universidade:** uma proposta metodológica. 13.ed. São Paulo: Cortez, 2003.

LUDKE, Menga; ANDRÉ, Marli E. D. A. **Pesquisa em educação**: abordagens qualitativas. São Paulo: EPU, 1986.

MACEDO, Adriana. Tecnólogos mostram a sua cara. **Ensino Superior**, ano 5, n. 49, out/2002. p. 20-22.

MACHADO, Eliana Aparecido. **Ensino noturno**: um estudo sobre metodologia de ensino vista como elemento articulador da aprendizagem de alunos trabalhadores. 2000. Dissertação de mestrado. UFSC, Santa Catarina.

MACHADO, L. Mudanças tecnológicas e a educação da classe trabalhadora. In: MACHADO, L. R. S; NEVES, M. A; FRIGOTTO, G. **Trabalho e Educação**. Campinas: Papirus, 1992

MACHADO, L. R. O modelo de competência e a regulamentação da base nacional e organização do ensino médio. **Trabalho e Educação**, Belo Horizonte, n. 4, ago/dez, 1998.

MACHADO, Lucília Regina de Souza. **História, concepção e metodologia de Centros Públicos de Educação Profissional**. Brasília: Unesco, 1999.

MAGELA NETO, Othílio. **Quinhentos anos de história do ensino técnico no Brasil**: de 1500 ao ano 2000. Belo Horizonte: CEFET-MG, 2002.

MANFREDI, Silvia Maria. **Educação Profissional no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2002.

MARCONI, Marina de Andrade; LAKATOS, Eva Maria. **Metodologia Científica**. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2000.

MARTINS, Rubens de Oliveira. **Cursos Seqüenciais**: entendendo a formação superior de curta duração. São Paulo: EDUSC, 2004.

MASETTO, Marcos T. **Docência na universidade.** Campinas: Papirus, 1998.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa Social**: teoria, método e criatividade. 22 ed. Petrópolis: Vozes, 1994.

MOTTA, Elias de Oliveira. **Direito educacional e educação no século XXI.** Brasília: UNESCO, 1997. 784p.

MOURÃO, Eliana; SENAI. **Das técnicas artesanais a civilização industrial:** a trajetória do ensino profissional no Brasil. Belo Horizonte: SENAI, 1992.

MOURÃO, Paulo Kruger Correa. **Dados históricos da Escola de Engenharia da Universidade Federal de Minas Gerais**: 1911 a 1974. Belo Horizonte: EEUFMG, 1975. 148 p.

NISBET, R. A. **La Tradition sociologique**. Paris: PUF, 1984.

OLIVEIRA JUNIOR, Ernesto Luiz de. **Ensino técnico e desenvolvimento**, Rio de Janeiro, MEC/ISED, 1959.

OLIVEIRA, M.A.M. A noção de competências no currículo do Veredas. In: BRITO, Vera. Relatório do Projeto de Pesquisa "**Veredas: uma inovação para a formação de professores**". FIP/PUC-MINAS, 2005.

OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro. **O ensino da Filosofia no 2º grau:** um percurso histórico, até a realidade mineira dos anos 80. Dissertação de Mestrado em Educação. PUC/ SP, 1993.

OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro. **Políticas Públicas para o ensino profissional**: o processo de desmantelamento dos Cefets. Campinas, SP: Papirus, 2003.

PARO, Vitor Henrique. **Escola e formação profissional:** um estudo sobre o sistema regular de ensino e a formação de recursos humanos no Brasil. São Paulo: Cultrix: Fundação Carlos Chagas, 1979.

PEREIRA, Lígia Maria Leite; FARIA, Maria Auxiliadora de. **CREA-MG**: Alicerce do Desenvolvimento. Belo Horizonte: Conselho Regional de Engenharia, Arquitetura e Agronomia de Minas Gerais, 2002. 208 p.

PETEROSSI, Helena Gemignani. **Educação e mercado de trabalho:** análise crítica dos cursos de tecnologia. São Paulo: Edições Loyola, 1980.

PIMENTA, Selma Garrido; ANASTASIOU, Lea das Graças Camargo. **Docência no Ensino Superior**, v. 1. São Paulo: Cortez, 2002.

PIRES, Raíssa Pimenta; CORRÊA, Maria Laetitia; PIRES, Silvia Menezes. Trabalho, formação profissional e políticas públicas: possibilidades de novas articulações? **Trabalho e Educação**, Belo Horizonte, n. 10, p. 43-62, jan./jun. 2002.

RAMOS, Adriana. Caminho livre para continuar os estudos. **Guia de Cursos Superiores Tecnólogos e Seqüenciais**. Ano 1, n. 1. Ed. Segmento: São Paulo: 2005. (anuário). p. 46-50.

REVISTA DO TECNÓLOGO. São Paulo: Sindicato dos Tecnólogos, ago. 2005. semestral.

RIBEIRO, Maria Luisa Santos. **História da educação brasileira:** a organização escolar. 18. ed. rev. e ampl. Campinas, SP: Autores Associados, 2003.

ROCHA, Any Dutra. **Conselho de Classe:** Burocratização ou participação?. 3 ed. Rio de Janeiro: Francisco Alves, 1986.

ROMANELLI, Geraldo. **O significado da escolarização superior para duas gerações de famílias de camadas médias**. 17 Reunião Anual da ANPEd, 1994.

ROMANELLI, Otaíza de Oliveira. **História da educação no Brasil: 1930-1973.** 28 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2003.

RONCA, Antônio Carlos Caruso; ESCOBAR, Virginia Ferreira. **Técnicas pedagógicas:** domesticação ou desafio a participação?. Petrópolis: Vozes, 1980.

RONCA, Paulo Afonso Caruso; TERZI, Cleide do Amaral. **A prova operatória**. 15 ed. São Paulo: Editora do Instituto Esplan, 1991.

ROPÉ, Françoise; TANGUY, Lucie. Introdução. In: ROPÉ, Françoise; TANGUY, Lucie (orgs.). **Saberes e competências**: o uso de tais noções na escola e na empresa. 5 ed. São Paulo: Papirus, 1997.

RUMMERT, Sônia Maria. Projeto escola de fábrica – atendendo a “pobres e desvalidos da sorte” do século XXI. **Perspectiva**, Florianópolis, ano 23, n. 2, p. 303-322, jul./dez. 2005.

SACRISTÁN, José Gimeno. **O currículo:** uma reflexão sobre a prática. 3. ed. Porto Alegre: Artmed, 1998.

SANTOS, Boaventura de Sousa. **Pela mão de Alice:** o social e o político na pós-modernidade. 10. ed. São Paulo: Cortez, 2005.

SANTOS, Wanderley Guilherme dos. **Cidadania e justiça**: a política social na ordem brasileira. Rio de Janeiro: Campus, 1979.

SARMENTO, M. J. **A vez e a voz dos professores**: contribuindo para o estudo da cultura organizacional da escola primária. Porto: Porto, 1994 *apud* CRUZ et. al. A cultura organizacional nas empresas e na escola. In: OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro de (org.). **Gestão educacional:** novos olhares e novas abordagens. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2005

SAVIANI, Dermeval. **A nova lei da educação:** Trajetória, limites e perspectivas. 7 ed. Campinas: Autores Associados, 2001.

SCHWARTZ, Stuart. B. **Escravos, roceiros e rebeldes**. Bauru, SP: EDUSC, 2001.

SCHWARTZMAN, Jacques. O financiamento do ensino superior no Brasil na década de 90. In: SOARES, Maria Susana Arrosa (coord.). **Educação Superior no Brasil**. Brasília: Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, 2002.

SCHWARTZMAN, Simon et al. O ensino industrial. In: SCHWARTZMAN, Simon et al. **Tempos de Capanema**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1984. Cap. 8. p. 231-252.

SCHWARTZMAN, Simon. O futuro da Educação Superior no Brasil. In: PAIVA, Vanilda; WARDE, Mirian Jorge. **Dilemas do Ensino Superior na América Latina**. Campinas: Papirus, 1994 p. 143-178.

SEGNINI, Liliana Rolfsen Petrilli. **Classificação Brasileira de Ocupações 2002: Porquê? Para quê?**, São Paulo, out. 2004. Disponível em <http://www.comciencia.br/200405/reportagens/17.shtml> Acesso em 20 jul. 2005.

SGUISSARDI, Valdemar. Rumo à Universidade competitiva: na modernização conservadora a universidade perde sua face, sua alma e sua identidade históricas. **Perspectiva**, Florianópolis, v. 20, n. 02, p. 239-268, jul/dez 2002.

SHEIN, E. **Organizational culture and leadership**: a dynamic view. San Francisco: Jossey-Bass, 1991 *apud* CRUZ et. al. A cultura organizacional nas empresas e na escola. In: OLIVEIRA, Maria Auxiliadora Monteiro de (org.). **Gestão educacional:** novos olhares e novas abordagens. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 2005

SILVA, Tomaz Tadeu da. **Documentos de identidade**: uma introdução às teorias do currículo. Belo Horizonte: Autêntica, 1999.

SOARES, Rosemary Dore. **Formação de técnicos de nível superior no Brasil**: do engenheiro de operação ao tecnólogo. Dissertação mestrado. FAE, 1982.

SOUSA, Edson Machado de. Definições e Experiências: Estrutura e Conteúdo. In: BRASIL. MEC/DAU. **Estudos sobre a formação de tecnólogos**. Brasília: MEC/DAU/UFMT, 1977. P. 32-68.

STROOBANTS, Marcelle. A visibilidade das competências. In: ROPÉ, Françoise; TANGUY, Lucie (orgs.). **Saberes e competências**: o uso de tais noções na escola e na empresa. 5 ed. São Paulo: Papirus, 1997.

TRIVIŇOS, Augusto. N. S. **Introdução à pesquisa em Ciências Sociais**: A pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

VALLE, Gabriel. **Dicionário latim-português.** São Paulo: IOB Thompson, 2004

VASCONCELOS, Eduardo Mourão. **Complexidade e pesquisa interdisciplinar**: Epistemologia e metodologia operativa. 2 ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2002.

VITORETTE, Jacqueline Maria Barbosa; Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná. **A implantação dos Cursos Superiores de Tecnologia no CEFET-PR**. 2001. 140 f Dissertação (mestrado) – Centro Federal de Educação Tecnológica do Paraná.

Documentos da Instituição

CUHA. Regimento. Belo Horizonte, 2003.

CUHATEC. Centro de Desenvolvimento Profissional. Guia de Informações e Procedimentos. Belo Horizonte, 2005.

CUHATEC. Projeto Político Pedagógico do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial. Belo Horizonte, 2005.

Consultas em Documentos Eletrônicos:

http://portal.mec.gov.br/
http://www.fiochpe.org.br
http://www.inep.gov.br
http://www.mte.gov.br/
http://www.planalto.gov.br/
http://www.presidencia.gov.br/
http://www.projetopescar.org.br
http://www.ensinotecnologico.com.br/

ANEXO 1 - RESOLUÇÃO CNE/CP 3/2002

RESOLUÇÃO CNE/CP Nº 3, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2002.

(DOU de 23.12.2002)

Institui as Diretrizes Curriculares Nacionais Gerais para a organização e o funcionamento dos cursos superiores de tecnologia.

O Presidente do Conselho Nacional de Educação, de conformidade com o disposto nas alíneas "b" e "d" do Artigo 7º, na alínea "c" do § 1º e na alínea "c" do § 2º do Artigo 9º da Lei 4.024/61, na redação dada pela Lei Federal 9.131, de 25 de novembro de 1995, nos Artigos 8º, § 1º, 9º, Inciso VII e § 1º, 39 a 57 da Lei 9.394, de 20 de novembro de 1996 (LDBEN), nos Decretos 2.208, de 17 de abril de 1997, e 3.860, de 9 de julho de 2001, e com fundamento no Parecer CNE/CES 436/2001 e no Parecer CNE/CP 29/2002, homologado pelo Senhor Ministro da Educação em 12 de dezembro de 2002, resolve:

Art. 1º A educação profissional de nível tecnológico, integrada às diferentes formas de educação, ao trabalho, à ciência e à tecnologia, objetiva garantir aos cidadãos o direito à aquisição de competências profissionais que os tornem aptos para a inserção em setores profissionais nos quais haja utilização de tecnologias.

Art. 2º Os cursos de educação profissional de nível tecnológico serão designados como cursos superiores de tecnologia e deverão:

I - incentivar o desenvolvimento da capacidade empreendedora e da compreensão do processo tecnológico, em suas causas e efeitos;

II - incentivar a produção e a inovação científico-tecnológica, e suas respectivas aplicações no mundo do trabalho;

III - desenvolver competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, para a gestão de processos e a produção de bens e serviços;

IV - propiciar a compreensão e a avaliação dos impactos sociais, econômicos e ambientais resultantes da produção, gestão e incorporação de novas tecnologias;

V - promover a capacidade de continuar aprendendo e de acompanhar as mudanças nas condições de trabalho, bem como propiciar o prosseguimento de estudos em cursos de pós-graduação;

VI - adotar a flexibilidade, a interdisciplinaridade, a contextualização e a atualização permanente dos cursos e seus currículos;

VII - garantir a identidade do perfil profissional de conclusão de curso e da respectiva organização curricular.

Art. 3º São critérios para o planejamento e a organização dos cursos superiores de tecnologia:

I - o atendimento às demandas dos cidadãos, do mercado de trabalho e da sociedade;

II - a conciliação das demandas identificadas com a vocação da instituição de ensino e as suas reais condições de viabilização;

III - a identificação de perfis profissionais próprios para cada curso, em função das demandas e em sintonia com as políticas de promoção do desenvolvimento sustentável do País.

Art. 4º Os cursos superiores de tecnologia são cursos de graduação, com características especiais, e obedecerão às diretrizes contidas no Parecer CNE/CES 436/2001 e conduzirão à obtenção de diploma de tecnólogo.

§ 1º O histórico escolar que acompanha o diploma de graduação deverá incluir as competências profissionais definidas no perfil profissional de conclusão do respectivo curso.

§ 2º A carga horária mínima dos cursos superiores de tecnologia será acrescida do tempo destinado a estágio profissional supervisionado, quando requerido pela natureza da atividade profissional, bem como de eventual tempo reservado para trabalho de conclusão de curso.

§ 3º A carga horária e os planos de realização de estágio profissional supervisionado e de trabalho de conclusão de curso deverão ser especificados nos respectivos projetos pedagógicos.

Art. 5º Os cursos superiores de tecnologia poderão ser organizados por módulos que correspondam a qualificações profissionais identificáveis no mundo do trabalho.

§ 1º O concluinte de módulos correspondentes a qualificações profissionais fará jus ao respectivo Certificado de Qualificação Profissional de Nível Tecnológico.

§ 2º O histórico escolar que acompanha o Certificado de Qualificação Profissional de Nível Tecnológico deverá incluir as competências profissionais definidas no perfil de conclusão do respectivo módulo.

Art. 6º A organização curricular dos cursos superiores de tecnologia deverá contemplar o desenvolvimento de competências profissionais e será formulada em consonância com o perfil profissional de conclusão do curso, o qual define a identidade do mesmo e caracteriza o compromisso ético da instituição com os seus alunos e a sociedade.

§ 1º A organização curricular compreenderá as competências profissionais tecnológicas, gerais e específicas, incluindo os fundamentos científicos e humanísticos necessários ao desempenho profissional do graduado em tecnologia.

§ 2º Quando o perfil profissional de conclusão e a organização curricular incluírem competências profissionais de distintas áreas, o curso deverá ser classificado na área profissional predominante.

Art. 7º Entende-se por competência profissional a capacidade pessoal de mobilizar, articular e colocar em ação conhecimentos, habilidades, atitudes e valores necessários para o desempenho eficiente e eficaz de atividades requeridas pela natureza do trabalho e pelo desenvolvimento tecnológico.

Art. 8º Os planos ou projetos pedagógicos dos cursos superiores de tecnologia a serem submetidos à devida aprovação dos órgãos competentes, nos termos da legislação em vigor, devem conter, pelo menos, os seguintes itens:

I - justificativa e objetivos;

II - requisitos de acesso;

III - perfil profissional de conclusão, definindo claramente as competências profissionais a serem desenvolvidas;

IV - organização curricular estruturada para o desenvolvimento das competências profissionais, com a indicação da carga horária adotada e dos planos de realização do estágio profissional supervisionado e de trabalho de conclusão de curso, se requeridos;

V - critérios e procedimentos de avaliação da aprendizagem;

VI - critérios de aproveitamento e procedimentos de avaliação de competências profissionais anteriormente desenvolvidas;

VII - instalações, equipamentos, recursos tecnológicos e biblioteca;

VIII - pessoal técnico e docente;

IX - explicitação de diploma e certificados a serem expedidos.

Art. 9º É facultado ao aluno o aproveitamento de competências profissionais anteriormente desenvolvidas, para fins de prosseguimento de estudos em cursos superiores de tecnologia.

§ 1º As competências profissionais adquiridas em cursos regulares serão reconhecidas mediante análise detalhada dos programas desenvolvidos, à luz do perfil profissional de conclusão do curso.

§ 2º As competências profissionais adquiridas no trabalho serão reconhecidas através da avaliação individual do aluno.

Art. 10. As instituições de ensino, ao elaborarem os seus planos ou projetos pedagógicos dos cursos superiores de tecnologia, sem prejuízo do respectivo perfil profissional de conclusão identificado, deverão considerar as atribuições privativas ou exclusivas das profissões regulamentadas por lei.

Art. 11. Para subsidiar as instituições educacionais e os sistemas de ensino na organização curricular dos cursos superiores de tecnologia, o MEC divulgará referenciais curriculares, por áreas profissionais.
Parágrafo único. Para a elaboração dos referidos subsídios, o MEC contará com a efetiva participação de docentes, de especialistas em educação profissional e de profissionais da área, trabalhadores e empregadores.

Art. 12. Para o exercício do magistério nos cursos superiores de tecnologia, o docente deverá possuir a formação acadêmica exigida para a docência no nível superior, nos termos do Artigo 66 da Lei 9.394 e seu Parágrafo Único.

Art. 13. Na ponderação da avaliação da qualidade do corpo docente das disciplinas da formação profissional, a competência e a experiência na área deverão ter equivalência com o requisito acadêmico, em face das características desta modalidade de ensino.

Art. 14. Poderão ser implementados cursos e currículos experimentais, nos termos do Artigo 81 da LDBEN, desde que ajustados ao disposto nestas diretrizes e previamente aprovados pelos respectivos órgãos competentes.

Art. 15. O CNE, no prazo de até dois anos, contados da data de vigência desta Resolução, promoverá a avaliação das políticas públicas de implantação dos cursos superiores de tecnologia.

Art. 16. Para a solicitação de autorização de funcionamento de novos cursos superiores de tecnologia e aprovação de seus projetos pedagógicos, a partir da vigência desta resolução, será exigida a observância das presentes diretrizes curriculares nacionais gerais.

Parágrafo único. Fica estabelecido o prazo de 6 (seis) meses, contados da data de cumprimento do prazo estabelecido no artigo anterior, para que as instituições de ensino procedam as devidas adequações de seus planos de curso ou projetos pedagógicos de curso às presentes diretrizes curriculares nacionais gerais, ressalvados os direitos dos alunos que já iniciaram os seus cursos.

Art. 17. Esta Resolução entrará em vigor na data de sua publicação, revogadas as disposições em contrário.

JOSÉ CARLOS ALMEIDA DA SILVA
Presidente do Conselho Nacional de Educação

ANEXO 2 - CITAÇÃO DO TERMO TECNÓLOGO EM 10 CURSOS, SEGUNDO CBO 2002.

- GERENTES DE COMERCIALIZAÇÃO, MARKETING E COMUNICAÇÃO - 1423.
  Essas ocupações são exercidas por profissionais com escolaridade de nível superior, do ensino regular ou **cursos superiores de tecnologia (tecnólogos)**. O tempo requerido para o exercício pleno das funções é de quatro a cinco anos de experiência profissional.

- PROFISSIONAIS DE ESTATÍSTICA - 2112
  Para o acesso às ocupações requer-se curso superior completo, sendo desejável **curso superior de tecnologia (tecnólogo)**, cursos de especialização ou de pós-graduação. O exercício pleno das atividades, em média, ocorre no período que pode variar de três a quatro anos de experiência profissional.

- GEÓLOGOS E GEOFÍSICOS - 2134
  As ocupações da família requerem o curso superior completo ou de **curta duração - tecnólogo**. É comum a presença de profissionais com pós-graduação e cursos de especialização. O exercício pleno das atividades requer entre três e cinco anos.

- ENGENHEIROS METALURGISTAS E DE MATERIAIS - 2146
  Profissionais incluídos - Engenheiro metalúrgico, Engenheiro metalúrgico (produção de metais), Engenheiro metalúrgico (siderurgia), Engenheiro metalúrgico (tratamento de metais), **Tecnólogo em processo de produção e usinagem**

- ENGENHEIROS AGROSSILVIPECUÁRIOS - 2221
  Profissionais incluídos - Engenheiro de irrigação e drenagem, Engenheiro especialista em construções rurais, Engenheiro especialista em construções rurais e ambiência, Engenheiro especialista em mecanização agrícola, Engenheiro especialista em secagem e armazenagem de grãos, **Tecnólogo de engenharia rural.**

- VETERINÁRIOS E ZOOTECNISTAS - 2233
  Essas ocupações são exercidas por profissionais com escolaridade de Ensino Superior completo ou com formação em **cursos superiores de tecnologia (tecnólogos)**. O exercício pleno das funções ocorre após o período de um ano de experiência profissional.

- FARMACÊUTICOS - 2234
  Profissionais incluídos - Farmacêutico de alimentos industrializados, Farmacêutico analista clínico, Farmacêutico bromatologista, Farmacêutico de alimentos, Farmacêutico de segurança de alimentos, Farmacêutico de segurança do trabalho, Farmacêutico imunologista, Farmacêutico industrial, **Farmacêutico tecnólogo de alimentos**, Farmacêutico toxicologista.

- ENÓLOGOS, PERFUMISTAS E AROMISTAS - 3250
  Profissionais incluídos - Enotécnico, Técnico em enologia, **Tecnólogo em enologia**, **Tecnólogo em viticultura e enologia**.

- DIRETORES DE MANUTENÇÃO - 1238
  Essa ocupação é exercida por pessoas com escolaridade de Ensino Superior, podendo ser requerido **curso superior de nível tecnológico (tecnólogo) em área correlata**. O desempenho pleno das funções ocorre após o período de cinco anos de experiência profissional.

- SUPERVISORES DE PRODUÇÃO EM INDÚSTRIAS DE PRODUTOS FARMACÊUTICOS, COSMÉTICOS E AFINS - 8103
  Para o exercício do trabalho requer-se preferencialmente pessoal com **curso superior de Tecnólogo, em áreas correlatas**. O desempenho pleno das atividades profissionais ocorre após três a quatro anos de experiência.

ANEXO 3 - Ementas das disciplinas do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial

Disciplina: Teorias da Administração
Ementa: Evolução do pensamento administrativo, Teoria clássica da administração, Teoria das relações humanas, Teoria dos sistemas, Teoria comportamental, Teoria contingencial, Qualidade nas organizações, Áreas funcionais de organizações: fundamentos e características.

Disciplina: Comunicação e Expressão
Ementa: Conceitos de língua, linguagem e gramática; Texto e seus elementos estruturais (unidade textual, coesão textual, coerência textual, narração, descrição, dissertação, defeitos de argumentação, alegação, modos de citação do discurso alheio, texto comercial); Interpretação compreensiva e crítica de textos.

Disciplina: Contabilidade Básica
Ementa: Contabilidade: conceito, objeto, finalidade, campo de aplicação. Patrimônio: equação patrimonial; situações líquidas típicas; conceitos de capital. Procedimentos contábeis básicos; contas: conceito, função, classificação, contas de compensação, plano de contas; noções de débito e crédito; métodos das partidas dobradas; escrituração: conceito; métodos, escrituração de atos e fatos administrativos, das variações do patrimônio líquido, receitas e despesas, receitas e despesas antecipadas; contas a pagar e a receber, estoques de materiais; operações com mercadorias; operações financeiras; encerramento do exercício: elaboração do balancete de verificação - ajustes necessários; encerramento das contas de resultados do exercício; demonstração do resultado do exercício: forma e conteúdo. Balanço patrimonial; depreciação, amortização e exaustão.

Disciplina: Economia e Mercado
Ementa: Sistema econômico, funcionamento do mercado, teoria da produção, teoria dos custos, noções de macroeconomia, balanço de pagamentos e taxas de câmbio, economia brasileira contemporânea.

Disciplina: Matemática Básica
Ementa: Função; Domínio de Função; Função do primeiro grau; Função do segundo grau; Função modular; Função Exponencial; Função logarítmica; Equação Exponencial; Propriedades dos Logaritmos; Equação Logarítmica; Matriz; Determinantes; Sistemas lineares; Aplicação na área gerencial.

Disciplina: Psicologia Organizacional
Ementa: Inserção da psicologia aplicada no cenário da administração; ciência e senso comum; evolução histórica do pensamento psicológico; abordagem psicanalista: noções de consciente e inconsciente; modelo psicanalítico e a organização; organização e o inconsciente; teorias da motivação: características e críticas; teorias dos grupos: comunicação interpessoal; comunicação organizacional; estratégias para o processo criativo; inteligência emocional; dinâmica de grupo; jogos organizacionais; liderança e tomada de decisão; gerência contemporânea: conflito interpessoal e sua administração; psicologia das organizações: filosofia, clima e cultura organizacional.

Disciplina: Ética Empresarial
Ementa: Ética e ética empresarial; Lucratividade e ética nas empresas; Cidadão, cliente e consumidor; Responsabilidade Social das Empresas; Auditoria social e indicadores.

Disciplina: Organização, Sistemas e Métodos

Ementa: Estruturas organizacionais; métodos e técnicas de trabalho; Análise de processos; fluxogramas; QDT; arranjo físico; formulários; manuais administrativos.

Disciplina: Relações Públicas
Ementa: Relações Públicas: conceito, histórico e funções; Relações Públicas e comunicação empresarial; comunicação social no ambiente do marketing; linguagem e comunicação social; comunicação e imagem; ideologia e poder; o receptor, o público, o mercado. Organização e seus públicos; identificação de públicos preferenciais; público interno: endomarketing e estratégias de comunicação; tecnologias da comunicação: Internet, banco de dados, utilização de mailing, comunicação dirigida; relações pública e ética.

Disciplina: Gestão de Recursos Humanos
Ementa: Administração de Recursos Humanos: evolução histórica; abordagem tradicional X sistêmico-estratégica; recursos humanos: centralização X descentralização; atividades de recrutamento, seleção e acompanhamento: fontes internas e externas; etapas do processo seletivo; vantagens e limitações; características e procedimentos; administração de cargos, salários e benefícios; avaliação de desempenho; atividades de medicina, higiene, segurança, e serviço social do trabalho. Tópicos especiais em ARH: novas formas de trabalho, qualidade de vida no trabalho, ética e ARH, informatização em administração de recursos Humanos.

Disciplina: Estrutura e Analise de Balanços
Ementa: Análise das demonstrações contábeis das empresas do ponto de vista financeiro, nos aspectos do balanço patrimonial, demonstração de resultados, demonstração dos lucros acumulados, demonstrações de origens e aplicações de recursos; comparações de indicadores econômico-financeiros entre empresas; identificação de problemas e tomada de decisões.

Disciplina: Contabilidade e Análise de Custos
Ementa: Introdução – Custo para avaliação de estoques; Princípios aplicados a custos; Classificação dos custos; Esquema básico de custos; Critérios de rateios dos custos indiretos; Apropriação dos custos indiretos de fabricação; Material direto; Mão de obra direta; Custos por ordem de produção; Custo por processo; Custeio por absorção e variável; Custo Padrão.

Disciplina: Administração Financeira e Orçamentária
Ementa: Administração Financeira: conceito e objetivos. Administração de Capital de Giro, Administração do Ativo Circulante; Administração do Passivo Circulante; Alavancagem Operacional e Financeira: custo de capital e estrutura ótima de capital; Fontes de Recursos: curtos e longos prazos, próprios e de terceiros; Políticas de Financiamentos. Políticas de Investimentos; Políticas de Dividendos.

Disciplina: Direito Comercial e Societário
Ementa: Comércio: noção econômica e jurídica; Direito Comercial: definição e objeto; Atos de Comércio: teoria, conceito e classificação; Agentes de Comércio; Empresas: Constituições; alterações e encerramentos; modelos de atas; contratos e distratos; editais e convocações; transformação; fusão; incorporação; dissolução e liquidação de sociedades; registro especial de microempresas; opção pelo SIMPLES. Dos contratos mercantis: visão moderna dos contratos mercantis; pessoa física e jurídica; contratos mercantis: elementos, formas, tipos, conteúdos, prova, alteração ou modificação. Sociedades comerciais: tipos; critérios de classificação; normas comuns nos diversos tipos de sociedades; Sociedade anônima: a Lei 9.457, de 06/05/97. Sociedade por cotas de responsabilidade limitada. Da proteção do consumidor; o código de defesa do consumidor; o Procon; Dos crimes contra a economia popular; Os títulos de crédito no direito brasileiro: disposições gerais sobre a letra de câmbio; nota promissória, cheque, duplicata mercantil e de prestação de serviços.

Disciplina: Direito Aplicado: Legislação Social
Ementa: Os direitos sociais e a Constituição Federal; garantia de emprego; FGTS; jornada de trabalho; Aviso prévio; R.S.R.; adicionais; conceito e fontes do Direito do Trabalho; ato nulo e anulável; prescrição; convenções coletivas e acordos coletivos do trabalho; trabalho da mulher e do menor; profissões diferenciadas; contrato a prazo; contrato de experiência; direitos e deveres de empregados e empregadores; poder disciplinar do empregador; formas de rescisão do contrato; Justiça do Trabalho: competência, organização; previdência social; o INSS ao alcance de todos.

Disciplina: Marketing
Ementa: Marketing: introdução; micro e macroambiente de marketing; pesquisa de marketing e sistemas de formações; comportamento do consumidor; segmentação de mercado; produtos, novas embalagens e serviços; desenvolvimento de novos produtos; fixação de preços: abordagens; canais de distribuição e gerência logística; promoção de produtos: estratégia de comunicação; marketing de serviços.

Disciplina: Empreendedorismo
Ementa: Conceitos de Sociedade da Informação; A Era da Sociedade do Conhecimento; Nova Ordem Econômica e suas exigências; Empreendedor: perfil e sua forma de atuação; Plano de Negócios: procedimentos para criação de uma empresa; sob a análise de viabilidade técnico-econômico-financeira; Fontes de Recursos: próprios e de terceiros, Alavancagem de Recursos.

Disciplina: Técnicas de Negociação
Ementa: Fundamentos das técnicas de negociação e a dimensão sistêmica do processo decisório; Consciência crítica em torno dos espaços de possibilidades de decisão: Estruturação e organização para a tomada de decisão; Processos de criação, estratégicas. Definição e delimitação do campo de atuação empresarial. Modelagem de negócios.

Disciplina: Gestão da Qualidade e da Competitividade
Ementa: Abordagem conceitual da qualidade; Planejamento da qualidade; Desenvolvimento do ser humano; Educação e treinamento; Rotina; Ferramentas da qualidade; Padronização; Excelência nos resultados, Competitividade no Mercado, Garantia da qualidade; Melhoria; MASP; Formação do ambiente da qualidade; Programa do CCQ; Programa de TPM; Gestão da qualidade total; Sistema de avaliação.

Disciplina: Responsabilidade Social das Empresas
Ementa: Princípios de responsabilidade social; práticas de responsabilidade social nas empresas; indicadores de responsabilidade social.

ANEXO 4 - TABELAS DE ALGUNS CRUZAMENTOS DE DADOS DOS QUESTIONÁRIOS

Nº de Alunos por Turma / Sexo

Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial		Sexo		Total
		Feminino	Masculino	
Turma	1º P A	13	19	32
	1º P B	9	17	26
	1º P C	20	21	41
	2º P A	9	19	28
	2º P B	20	20	40
	3º P A	13	11	24
	3º P B	10	19	29
Total		94	126	220

Nº de alunos por idade e por sexo

Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial – Idade por Sexo		Sexo		Total
		Feminino	Masculino	
Idade	até 20 anos	4	4	8
	de 21 a 30 anos	39	52	91
	de 31 a 40 anos	38	51	89
	de 41 a 50 anos	10	17	27
	acima de 50 anos	2	2	4
	s/ resposta	1	0	1
Total		94	126	220

Possui computador em casa x Local de acesso à Internet

Possui computador em casa x Local de acesso à Internet		Local de acesso à Internet						Total
		Casa	Casa e trabalho	trabalho	Não acessa	Casa, trabalho e cyber café.	Outros locais	
Possui computador em casa	não	0	0	56	3	0	15	74
	sim	44	52	40	1	2	7	146
Total		44	52	96	4	2	22	220

Local no qual cursou o Ensino Médio x Situação na qual se enquadra

Local no qual cursou o Ensino Médio x Situação na qual se enquadra		Situação na qual se enquadra					Total
		Ensino Superior Concluído	Ensino Superior Incompleto	Pós-Graduação Lato Sensu	Nenhuma	Sem resposta	
Onde cursou ensino médio	Ensino Médio Público	1	22	0	85	1	109
	Ensino Médio Público e Ensino Profissional Público	0	1	0	2	0	3
	Ensino Médio Público e Ensino Profissional Privado	0	0	0	3	2	5
	Ensino Médio Privado	2	24	1	33	1	61
	Ensino Médio Privado e Ensino Profissional Público	0	1	0	0	0	1
	Ensino Médio Privado e Ensino Profissional Privado	1	2	0	0	0	3
	Ensino Profissional Público	0	3	1	14	0	18
	Ensino Profissional Privado	0	4	0	16	0	20
Total		4	57	2	153	4	220

Já fez outro curso x Nível do Curso

Já fez outro curso x Nível do Curso		Nível do Curso					Total
		Mini curso	Atualização e aperfeiçoamento	Outros	Não se aplica	Sem resposta	
Já fez outro curso	não	0	1	0	164	2	167
	sim	10	18	21	0	0	49
	não se aplica	0	0	0	1	0	1
	sem resposta	0	0	0	0	3	3
Total		10	19	21	165	5	220

Conhece objetivos das disciplinas x Opinião sobre o projeto interdisciplinar

Conhece objetivos das disciplinas x Opinião sobre o projeto interdisciplinar		Opinião sobre o projeto interdisciplinar			Total
		negativa	positiva	sem resposta	
Conhece objetivos das disciplinas	não	3	7	0	10
	sim	43	161	4	208
	sem resposta	0	0	2	2
Total		46	168	6	220

Considera sistema avaliação adequado x opinião sobre o projeto interdisciplinar

Considera sistema avaliação adequado x opinião sobre o projeto interdisciplinar		Opinião sobre o projeto interdisciplinar			
		negativa	positiva	sem resposta	Total
Considera sistema avaliação adequado	não	14	20	0	34
	sim	29	147	3	179
	sem resposta	3	1	3	7
Total		46	168	6	220

Porcentagem aulas expositivas x Relação teoria e prática no curso

Porcentagem aulas expositivas x Relação teoria e prática no curso		Relação teoria e prática no curso					
		60% prática e 40% teoria	60% teoria e 40% prática	100% teoria	100% prática	sem resposta	Total
Porcentagem aulas expositivas	até 25% das aulas	2	29	6	0	1	38
	de 25% até 50% das aulas	18	42	12	1	1	74
	de 50% até 75% das aulas	11	43	11	1	0	66
	mais de 75% das aulas	2	18	6	0	0	26
	sem resposta	1	9	3	0	3	16
Total		34	141	38	2	5	220

Aceitação do curso de tecnólogo no mercado x Idade

Aceitação do curso de tecnólogo no mercado x Idade		Idade						
		até 20 anos	de 21 a 30 anos	de 31 a 40 anos	de 41 a 50 anos	acima de 50 anos	s/ resposta	Total
Aceitação do curso de tecnólogo no mercado	aceitação positiva	7	63	70	24	3	1	168
	aceitação negativa	1	22	13	2	0	0	38
	não sei dizer	0	1	2	0	0	0	3
	sem resposta	0	5	4	1	1	0	11
Total		8	91	89	27	4	1	220

Espaço da Biblioteca x Acervo Bibliográfico da Biblioteca

Espaço da Biblioteca x Acervo Bibliográfico da Biblioteca		Acervo Bibliográfico da Biblioteca						Total
		ótima	boa	regular	ruim	péssima	sem resposta	
Espaço da Biblioteca	ótima	9	19	5	1	0	0	34
	boa	2	58	47	14	0	1	122
	regular	0	8	20	18	0	1	47
	ruim	0	1	2	12	1	0	16
	péssima	0	0	1	0	0	0	1
Total		11	86	75	45	1	2	220

Atendimento do setor de tesouraria x Atendimento do setor de secretaria

Atendimento do setor de tesouraria x Atendimento do setor de secretaria		Atendimento do setor de secretaria					Total
		ótima	boa	regular	ruim	sem resposta	
Atendimento do setor de tesouraria	ótima	25	4	0	0	0	29
	boa	14	112	7	2	0	135
	regular	0	14	23	3	1	41
	ruim	1	1	7	2	0	11
	péssima	0	0	0	1	0	1
	nunca utilizei	0	0	1	0	0	1
	sem resposta	0	0	0	0	2	2
Total		40	131	38	8	3	220

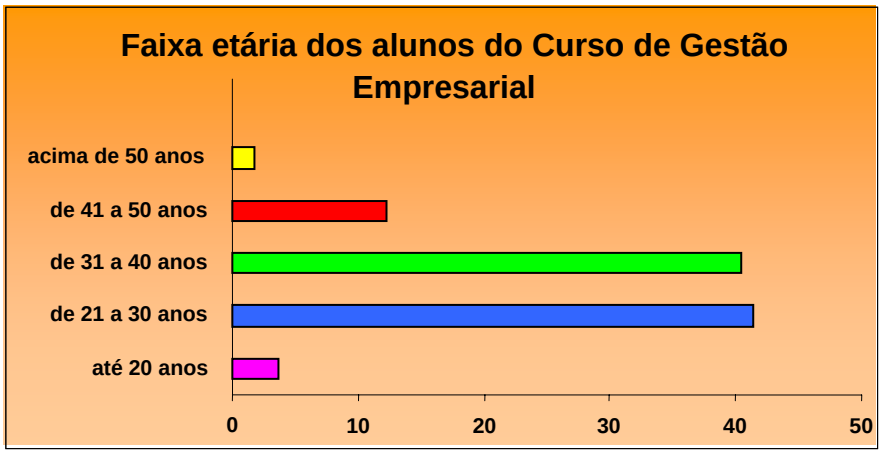
Ambiente do laboratório x Equipamentos de informática

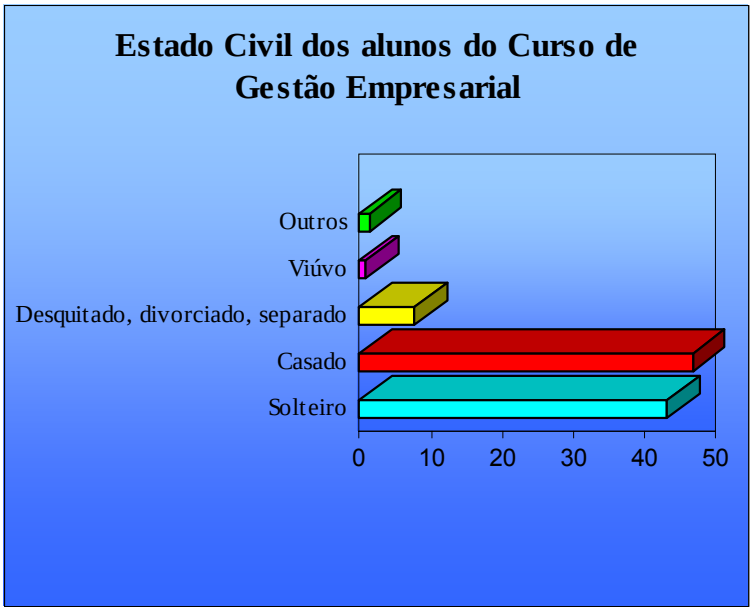
Ambiente do laboratório x Equipamentos de informática		Equipamentos de informática					Total
		ótima	boa	regular	ruim	sem resposta	
Ambiente do laboratório	ótima	23	7	1	0	0	31
	boa	19	97	10	0	0	126
	regular	1	23	15	1	0	40
	ruim	0	5	3	5	1	14
	péssima	0	1	0	0	0	1
	sem resposta	1	2	1	0	4	8
Total		44	135	30	6	5	220

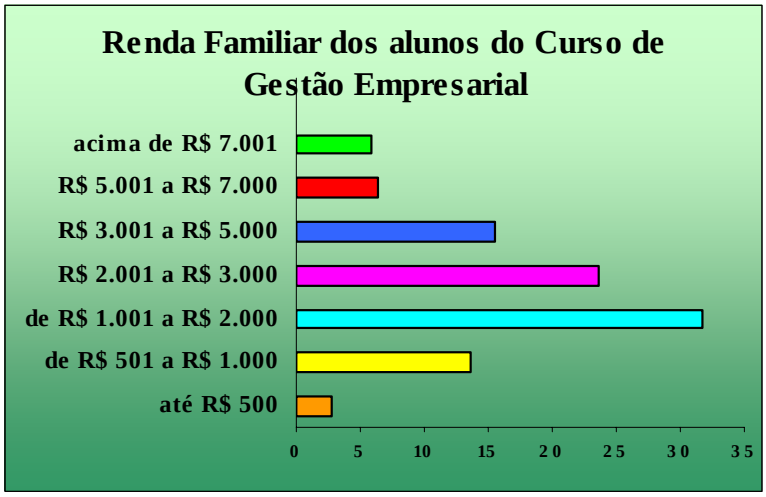
Serviços do xérox x Espaço físico da sala de aula

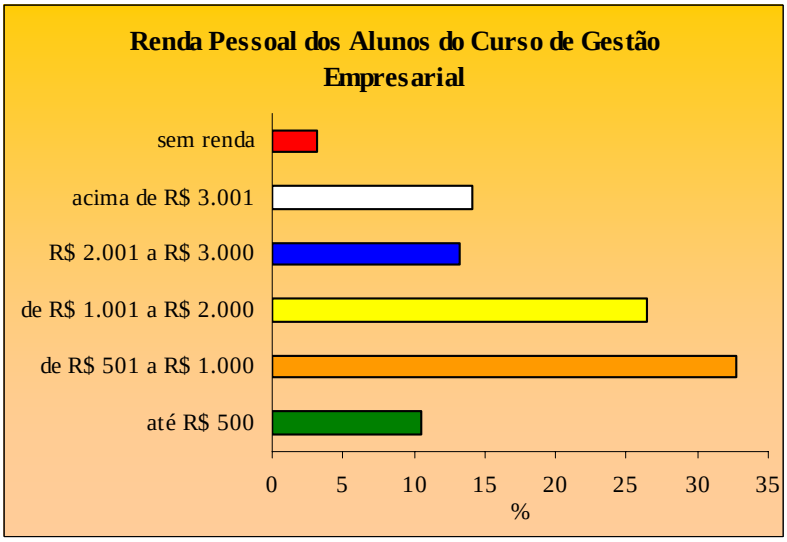
Serviços do xérox x Espaço físico da sala de aula		Espaço físico da sala de aula					Total
		ótima	boa	regular	ruim	péssima	
Serviços do xérox	ótima	12	3	0	0	0	15
	boa	22	56	12	2	0	92
	regular	17	37	15	4	0	73
	ruim	9	14	9	3	1	36
	péssima	2	1	1	0	0	4
Total		62	111	37	9	1	220

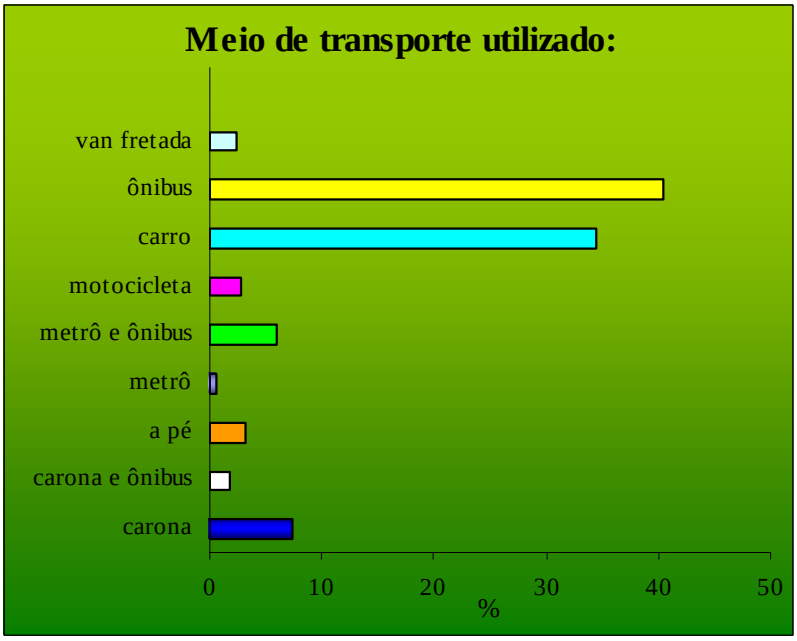
ANEXO 5 - Gráficos de Perfil do Aluno do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial da CUHATEC

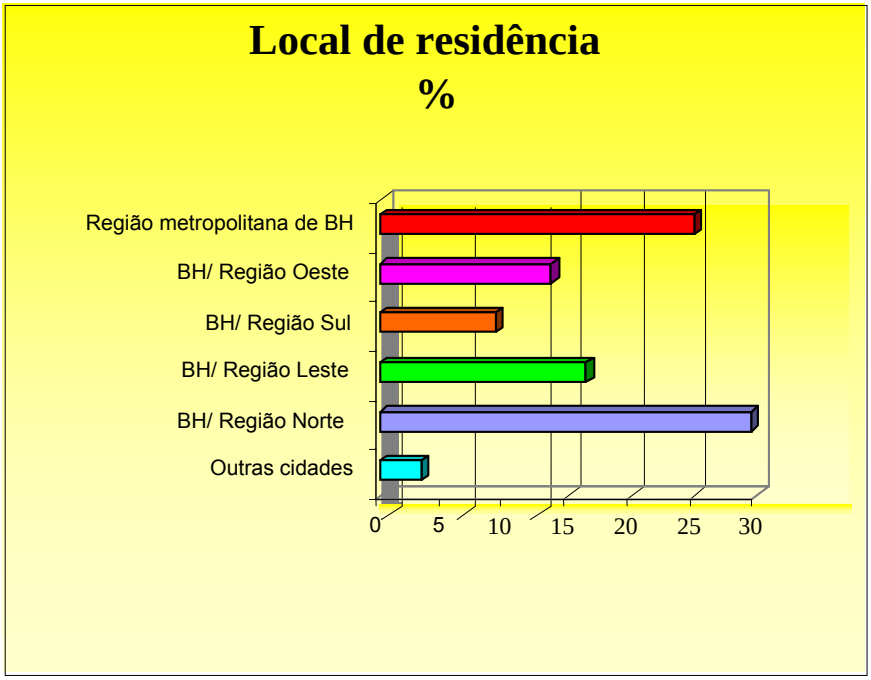


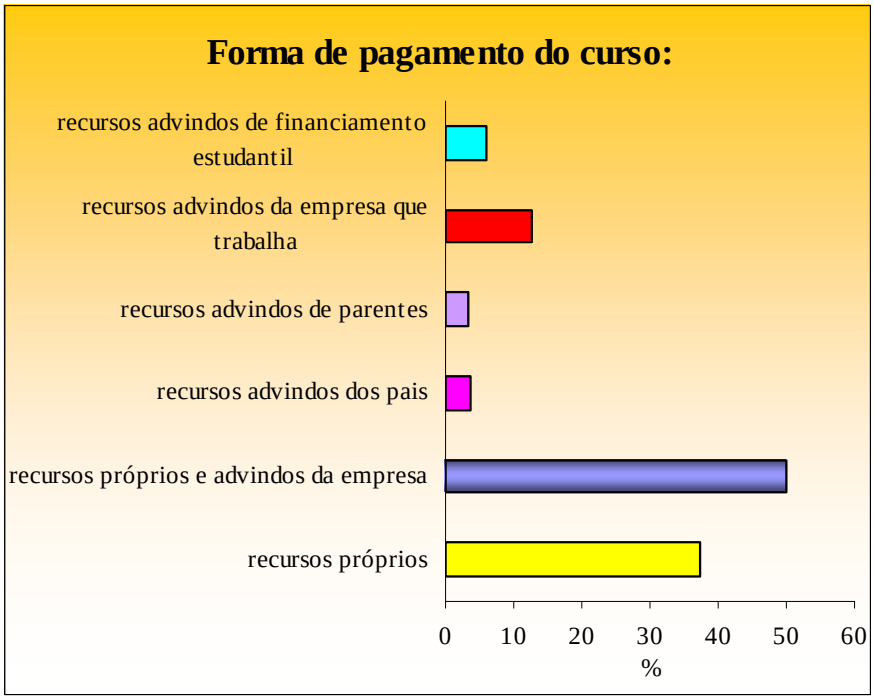


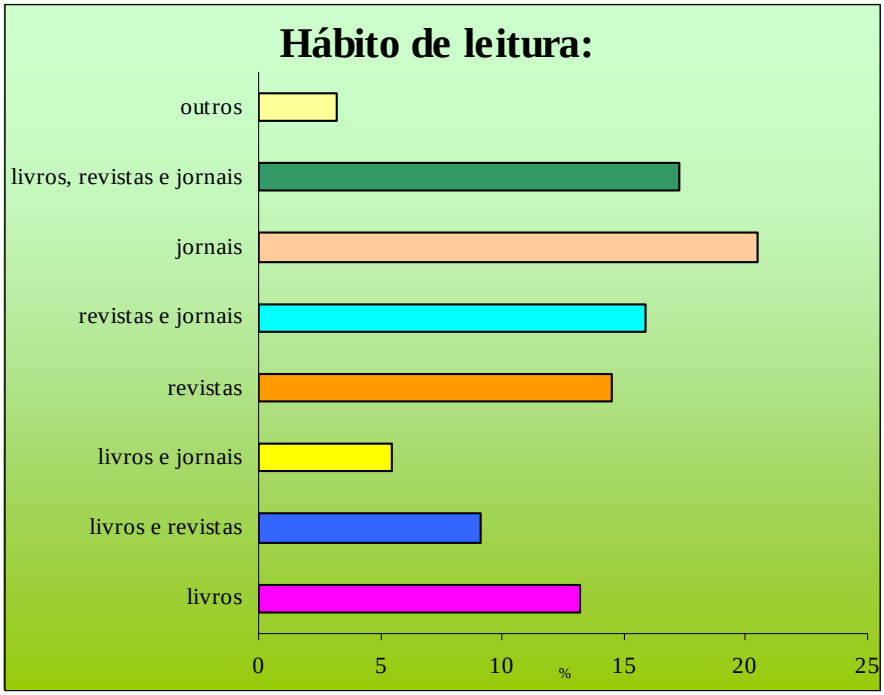

Renda Familiar dos alunos do Curso de Gestão Empresarial
acima de R$ 7.001
R$ 5.001 a R$ 7.000
R$ 3.001 a R$ 5.000
R$ 2.001 a R$ 3.000
de R$ 1.001 a R$ 2.000
de R$ 501 a R$ 1.000
até R$ 500
0
5
10
15
20
25
30
35

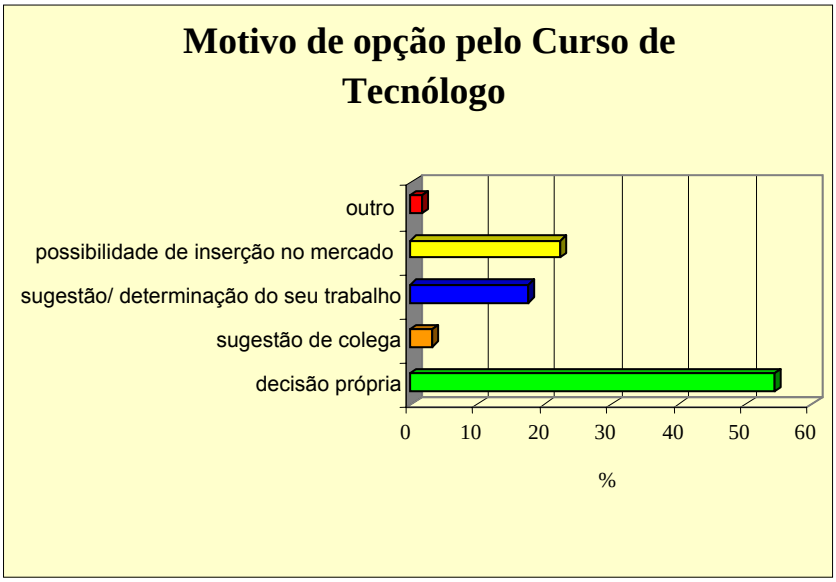

Renda Pessoal dos Alunos do Curso de Gestão Empresarial
sem renda
acima de R$ 3.001
R$ 2.001 a R$ 3.000
de R$ 1.001 a R$ 2.000
de R$ 501 a R$ 1.000
até R$ 500
0
5
10
15
20
25
30
35
%

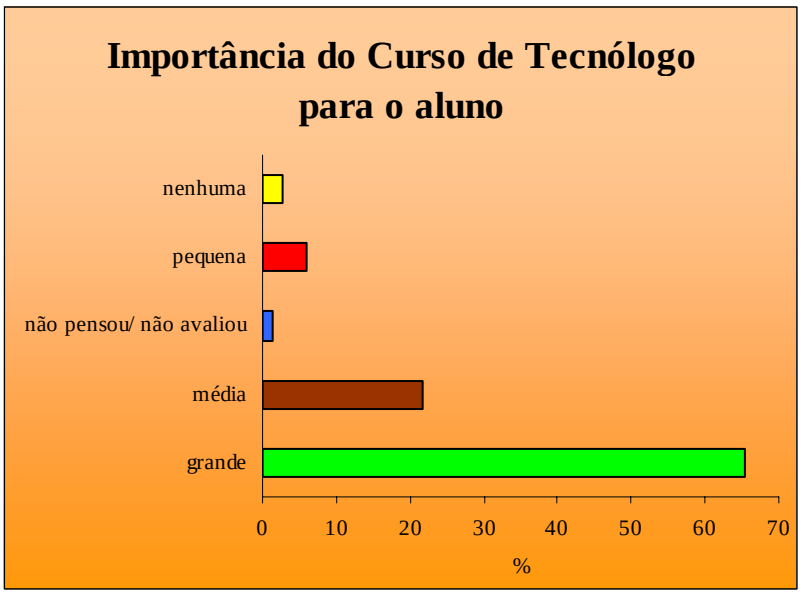

Meio de transporte utilizado:
van fretada
ônibus
carro
motocicleta
metrô e ônibus
metrô
a pé
carona e ônibus
carona
0
10
20
30
40
50
%

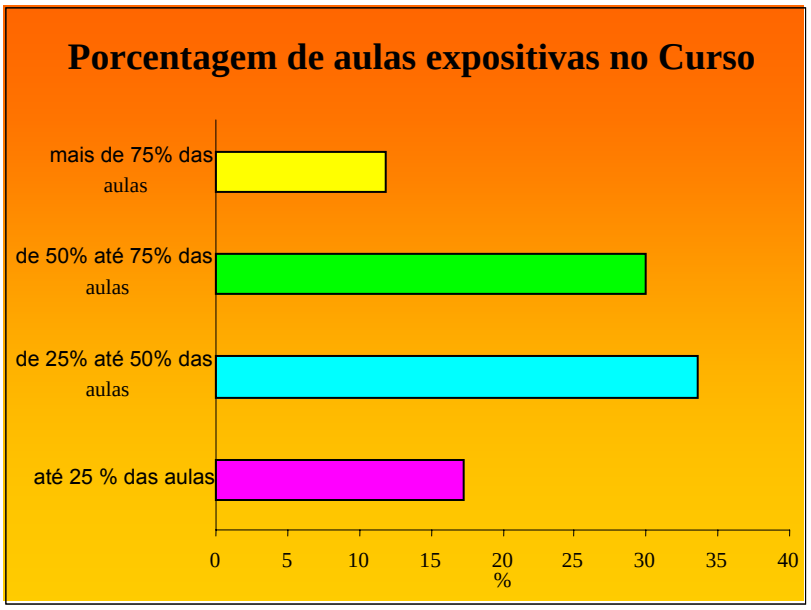

Local de residência
%
Região metropolitana de BH
BH/ Região Oeste
BH/ Região Sul
BH/ Região Leste
BH/ Região Norte
Outras cidades
0
5
10
15
20
25
30


Forma de pagamento do curso:
recursos advindos de financiamento estudantil
recursos advindos da empresa que trabalha
recursos advindos de parentes
recursos advindos dos pais
recursos próprios e advindos da empresa
recursos próprios
0
10
20
30
40
50
60
%


Hábito de leitura:
outros
livros, revistas e jornais
jornais
revistas e jornais
revistas
livros e jornais
livros e revistas
livros
0
5
10
15
20
25
%


Motivo de opção pelo Curso de Tecnólogo
outro
possibilidade de inserção no mercado
sugestão/ determinação do seu trabalho
sugestão de colega
decisão própria
0
10
20
30
40
50
60
%


Importância do Curso de Tecnólogo para o aluno
nenhuma
pequena
não pensou/ não avaliou
média
grande
0
10
20
30
40
50
60
70
%


Porcentagem de aulas expositivas no Curso
mais de 75% das aulas
de 50% até 75% das aulas
de 25% até 50% das aulas
até 25 % das aulas
0
5
10
15
20
25
30
35
40
%

ANEXO 6 - Cessão de Direitos sobre Entrevista Oral

Cessão de Direitos sobre Entrevista Oral

Pelo presente documento, eu _____, _____ do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial do CUHATEC, declaro ceder à Pesquisadora Cláudia Tavares do Amaral, aluna do Programa de Mestrado em Educação – da Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais – PUC/MG, situado à Av. Dom José Gaspar, 500, Bairro Coração Eucarístico, Belo Horizonte, Minas Gerais, a plena propriedade e os direitos autorais do depoimento que prestei à mesma.

A referida pesquisadora fica constantemente autorizada a utilizar, divulgar e publicar, para fins da sua Dissertação de Mestrado, como em qualquer publicação que esteja ligada à sua pesquisa, o mencionado depoimento, no todo ou em parte, editado ou não, sendo preservada a minha integridade e sigilo, o qual será resguardado mediante a utilização do codinome_____ (pseudônimo).

Belo Horizonte, _____ de _____ de 2005.

_____

Assinatura do (a) Entrevistado (a)

ANEXO 7 - Roteiro Entrevistas

ENTREVISTA: Professores (as) das disciplinas do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial

1. Na sua ótica, o que significa ser um professor de um Curso de Formação de Tecnólogos em Gestão Empresarial?
2. Você considera que os conteúdos trabalhados na disciplina e a carga horária a eles conferidos são adequados? Por quê?
3. Qual é a importância da sua disciplina na formação do Tecnólogo em Gestão Empresarial.
4. Qual é a sua percepção sobre a avaliação que os alunos fazem da disciplina que você leciona?
5. Como você visualiza a formação do Tecnólogo em Gestão Empresarial, no âmbito do CUHATEC?
6. Na sua disciplina, você valoriza a experiência profissional anterior de seus alunos?
7. Na sua opinião, quais são as diferenças existentes entre o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial e o Curso de Administração?
8. Qual a sua posição sobre o currículo por competências desenvolvido no Curso de Formação do Tecnólogo em Gestão Empresarial? Como você avalia o currículo do Curso como um todo?
9. Como você vem participando do trabalho interdisciplinar? Qual a sua avaliação do mesmo?
10. Qual a importância da Empresa Simulada para a formação do Tecnólogo em Gestão Empresarial?
11. Dê sua opinião sobre o processo de avaliação do aluno, priorizado pelo CUHATEC.
12. Qual é o papel do Conselho de Classe, no nível superior?

ENTREVISTA: Alunos do Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial

1. Qual é o papel do Tecnólogo em Gestão Empresarial nos dias atuais?
2. Como o CUHATEC se relaciona com seus alunos?
3. O que significa para você, ser um aluno de um Curso de Formação de Tecnólogos?
4. Você considera que os conteúdos trabalhados nas disciplinas do curso e a carga horária a elas conferida são adequados? Por quê?
5. Qual é a sua percepção sobre a avaliação que os alunos, de um modo geral, fazem do curso?
6. Os professores consideram e partem das experiências já vivenciadas pelos alunos nas suas atividades profissionais?
7. Na sua opinião, quais são as diferenças existentes entre o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial e o Curso de Administração?
8. Você acredita que o egresso deste curso terá facilidade de se inserir no mercado de trabalho?
9. Posicione-se sobre o sistema de módulos e sobre sua certificação.
10. Como você avalia o trabalho interdisciplinar?
11. Dê sua avaliação pessoal sobre a Empresa Simulada.
12. Qual sua opinião sobre o processo de avaliação dos alunos utilizado pela instituição? Explique.
13. Dê sua avaliação do curso, em geral.
14. De que forma você avalia o Conselho de Classe?

ENTREVISTA: Assessora Pedagógica da Empresa Simulada.

1. Descreva sobre a sua experiência na implantação da empresa simulada.
2. Como ela foi organizada e como funciona a empresa?
3. Um dos objetivos da Empresa Simulada é o de desenvolver as competências exigidas na prática, no mercado profissional. Quais são essas competências? Por que elas são importantes para a formação do Tecnólogo?
4. Como você analisa a importância conferida à Empresa Simulada, no Curso de Gestão Empresarial?
5. Na sua opinião, como os professores do Curso têm se relacionado com a Empresa Simulada?
6. Como você avalia o significado do Conselho de Classe, no âmbito de um curso superior.
7. Na sua opinião, como os professores que trabalham com as disciplinas curriculares se relacionam com os denominados “Diretores” da Empresa Simulada?
8. Na sua opinião, quais são as diferenças existentes entre o Curso Superior de Tecnologia em Gestão Empresarial e o Curso de Administração?

ANEXO 8 – Modelo Questionário

Questionário

Apoio para Pesquisa sobre a Formação do Tecnólogo

uso restrito

BLOCO A - Informações pessoais e familiares

Curso _____

Turma _____

questionário #

1 Sexo: **1**
- 1 ❑ Feminino
- 2 ❑ Masculino

2 Faixa etária: **2**
- 1 ❑ Até 20 anos
- 2 ❑ De 21 a 30 anos
- 3 ❑ De 31 a 40 anos
- 4 ❑ De 41 a 50 anos
- 5 ❑ Acima de 50 anos

3 Estado Civil: **3**
- 1 ❑ Solteiro(a)
- 2 ❑ Casado(a)
- 3 ❑ Desquitado(a) - divorciado(a) - separado(a)
- 4 ❑ Viúvo(a)
- 5 ❑ Outros.

4 Número de moradores em sua residência: **4**
- 1 ❑ 1
- 2 ❑ 2
- 3 ❑ 3
- 4 ❑ 4
- 5 ❑ 5
- 6 ❑ 6 ou mais de 6

5 Renda Familiar (incluindo você): **5**
- 1 ❑ até R$ 500,00
- 2 ❑ de R$ 501,00 a R$ 1000,00
- 3 ❑ de R$ 1001,00 a R$ 2000,00
- 4 ❑ de R$ 2001,00 a R$ 3000,00
- 5 ❑ de R$ 3001,00 a R$ 5000,00
- 6 ❑ de R$ 5001,00 a R$ 7000,00
- 7 ❑ acima de R$ 7001,00

6 Renda Pessoal: **6**
- 1 ❑ até R$ 500,00
- 2 ❑ de R$ 501,00 a R$ 1000,00
- 3 ❑ de R$ 1001,00 a R$ 2000,00
- 4 ❑ de R$ 2001,00 a R$ 3000,00
- 5 ❑ acima de R$ 3001,00

7 O valor da mensalidade representa percentualmente em sua renda própria: **7**
- ❑ 10%
- ❑ 20%
- ❑ 40%
- ❑ 60%
- ❑ 80%

8 Meio de transporte / locomoção usado(s): **8**
- 1 ❑ carona
- 2 ❑ a pé
- 3 ❑ metrô
- 4 ❑ metrô e ônibus
- 5 ❑ motocicleta
- 6 ❑ ônibus
- 7 ❑ van fretada

9 Região que reside: **9**
- 1 ❑ BH / Região Norte
- 2 ❑ BH / Região Leste
- 3 ❑ BH / Região Sul
- 4 ❑ BH / Região Oeste
- 5 ❑ Região Metropolitana de Belo Horizonte
- 0 ❑ Outras Cidades

10 Forma de pagamento do curso: **10**
- 1 ❑ Recursos próprios
- 2 ❑ Recursos advindos dos pais
- 3 ❑ Recursos advindos de parentes
- 4 ❑ Recursos advindos da empresa que trabalha
- 5 ❑ Recursos advindos de financiamento estudantil

11 Possui computador em casa?
- 1 ❑ Sim **11**
- 0 ❑ Não

12 Em caso afirmativo, você utiliza para:
- 1 ❑ acessar internet **12 1**
- 2 ❑ digitar textos **12 2**
- 3 ❑ preparar apresentações (com Power Point ou similar) **12 3**
- 4 ❑ preparar gráficos **12 4**
- 5 ❑ trabalhar com planilhas eletrônicas **12 5**
- 6 ❑ trabalhar com programas de base de dados **12 6**
- 7 ❑ outro. Indique:_____ **12 7**

13 Local de acesso à internet **13**
- 1 ❑ casa
- 2 ❑ trabalho
- 3 ❑ cyber café
- 4 ❑ outros locais
- 29 ❑ não acessa

14 Acesso a internet **14**
- 1 ❑ diariamente
- 2 ❑ frequentemente
- 3 ❑ esporadicamente
- 29 ❑ não acessa

15 Hábito de leitura: **15**
- 1 ❑ livros. Quantos por ano _____
- 2 ❑ revistas
- 3 ❑ jornais
- 4 ❑ outros

16 Frequência de leitura: **16**
- 1 ❑ diariamente
- 2 ❑ mensalmente
- 3 ❑ semanalmente
- 4 ❑ raramente

17 Uso dos meios / equipamentos comunicacionais:
- 1 ❑ internet
- 2 ❑ rádio
- 3 ❑ tv a cabo
- 4 ❑ tv aberta
- 5 ❑ cinema
- 6 ❑ teatro

17 1 ☐☐
17 2 ☐☐
17 3 ☐☐
17 4 ☐☐
17 5 ☐☐
17 6 ☐☐

BLOCO B - Atividade profissional

18 Você está trabalhando? 18 ☐☐
- 1 ❑ sim
- 0 ❑ não

19 Em caso afirmativo, você tem carteira assinada? 19 ☐☐
- 1 ❑ sim
- 0 ❑ não

20 Indique a atividade profissional exercida: 20 ☐☐
- 1 _____

21 Há quanto tempo você exerce essa atividade profissional? 21 ☐☐
- 1 ❑ até 1 ano
- 2 ❑ de 1 a 3 anos
- 3 ❑ de 4 a 6 anos
- 4 ❑ de 7 a 10 anos
- 5 ❑ de 11 a 15 anos
- 6 ❑ acima de 16 anos

BLOCO C - Formação

22 Indique onde você cursou o Ensino Médio / Profissional: 22 ☐☐
- 1 ❑ Ensino Médio Público
- 2 ❑ Ensino Médio Privado
- 3 ❑ Ensino Profissional Público
- 4 ❑ Ensino Profissional Privado

23 Excluindo o curso de tecnólogo, em qual situação você se enquadra? 23 ☐☐
- 1 ❑ Ensino Superior Concluído. Nome do Curso:_____
- 2 ❑ Ensino Superior Incompleto. Nome do Curso:_____
- 3 ❑ Pós-Graduação Lato-Sensu (Especialização)
- 4 ❑ Nenhuma

24 Você já fez algum outro curso que contemple o que atualmente você faz aqui na instituição? 24 ☐☐
- 1 ❑ sim
- 0 ❑ não

25 Caso a resposta seja positiva, esse curso foi: 25 ☐☐
- 1 ❑ mini curso
- 2 ❑ atualização / aperfeiçoamento
- 3 ❑ outros. Especifique:_____

26 Você está cursando esse curso de tecnólogo devido a: 26 ☐☐
- 1 ❑ decisão própria
- 2 ❑ sugestão de colega
- 3 ❑ sugestão / determinação do seu trabalho
- 4 ❑ possibilidade de inserção no mercado
- 5 ❑ outro. Indique:_____

27 Para o seu trabalho, o curso tem/ terá importância: 27 ☐☐
- 1 ❑ grande
- 2 ❑ média

3 ❑ pequena
4 ❑ nenhuma
29 ❑ não pensei/ não avaliei

28 Se você considera o curso importante para seu trabalho, cite 2 motivos:
1 _____ 28 1 ☐☐
2 _____ 28 2 ☐☐

29 Concluído o curso, você pretende continuar estudando? 29 ☐☐
1 ❑ sim
0 ❑ não

30 Em caso de resposta positiva, você pretende cursar: 30 ☐☐
1 ❑ Graduação Plena
2 ❑ Pós-Graduação (Especialização)
3 ❑ Mestrado
4 ❑ Curso sequencial
5 ❑ Outro curso de graduação tecnológica

BLOCO D - Curso de Formação Tecnológica

31 Você conhece os objetivos do seu curso? 31 ☐☐
1 ❑ sim
0 ❑ não

32 Você conhece os objetivos das disciplinas ministradas no curso? 32 ☐☐
1 ❑ sim
0 ❑ não

33 Você considera o sistema de avaliação adequado ao curso?
1 ❑ sim 33 1 ☐☐
0 ❑ não

34 Em caso positivo, cite 2 (duas) razões:
1 _____ 34 1 ☐☐
2 _____ 34 2 ☐☐

35 Em caso negativo, cite 2 (duas) razões:
1 _____ 35 1 ☐☐
2 _____ 35 2 ☐☐

36 Qual sua opinião sobre o Projeto Interdisciplinar? 36 ☐☐
1 ❑ positiva
0 ❑ negativa

37 Em caso positivo, cite 2 (duas) razões:
1 _____ 37 1 ☐☐
2 _____ 37 2 ☐☐

38 Em caso negativo, cite 2 (duas) razões:
1 _____ 38 1 ☐☐
2 _____ 38 2 ☐☐

39 Qual é a porcentagem de aulas expositivas ministradas nas disciplinas do curso? 39 ☐☐
1 ❑ até 25% das aulas
2 ❑ de 25% até 50% das aulas
3 ❑ de 50% até 75% das aulas
4 ❑ mais de 75% das aulas

40 Quais são as outras técnicas didáticas utilizadas em sala? (Indique até 3)
1 ❑ seminário 40 1 ☐☐
2 ❑ trabalho em grupo 40 2 ☐☐

3 ❑ juri simulado ### 3
4 ❑ GV-GO ### 4
5 ❑ fórum ### 5
6 ❑ estudo dirigido ### 6
7 ❑ outras. Indique:_____ ### 7

41 Qual a relação entre teoria e prática no seu curso: 41
1 ❑ 60% prática e 40% teoria
2 ❑ 60% teoria e 40% prática
3 ❑ 100% teoria
4 ❑ 100% prática

42 Como você avalia a aceitação do curso de tecnólogo no mercado? 42
1 ❑ aceitação positiva
2 ❑ aceitação negativa

43 No caso de resposta positiva, cite 2 motivos: 43
1 _____
2 _____

44 No caso de resposta negativa, cite 2 motivos: 44
1 _____
2 _____

BLOCO E - Infra - estrutura

45 Você considera as instalações do banheiro como: 45
1 ❑ adequada
2 ❑ não adequada

46 Em caso de avaliação negativa, cite 2 problemas identificados: 46
1 _____
2 _____

47 Você considera o atendimento e o serviço prestados pela cantina como: 47
1 ❑ adequada
2 ❑ não adequada

48 Em caso de avaliação negativa, cite 2 problemas identificados: 48
1 _____
2 _____

49 Você considera a prestação de serviços do xerox como: 49
1 ❑ adequada
2 ❑ não adequada

50 Em caso de avaliação negativa, cite 2 problemas identificados: 50
1 _____
2 _____

51 Você considera o espaço físico de sua sala de aula como: 51
1 ❑ adequada
2 ❑ não adequada

52 Em caso de avaliação negativa, cite 2 problemas identificados: 52
1 _____
2 _____

53 Você considera o ambiente e os equipamentos de informática como: 53
1 ❑ adequado
2 ❑ não adequado

54 Em caso de avaliação negativa, cite 2 problemas identificados: **54**
1 _____
2 _____

55 Você considera o espaço e o acervo bibliográfico da Biblioteca como: **55**
1 ❑ adequado
2 ❑ não adequado

56 Em caso de avaliação negativa, cite 2 problemas identificados: **56**
1 _____
2 _____

57 Você considera o atendimento do setor de tesouraria como: **57**
1 ❑ adequado
2 ❑ não adequado

58 Em caso de avaliação negativa, cite 2 problemas identificados: **58**
1 _____
2 _____

59 Você considera o atendimento do setor de secretaria como: **59**
1 ❑ adequado
2 ❑ não adequado

60 Em caso de avaliação negativa, cite 2 problemas identificados: **60**
1 _____
2 _____

FIM DE QUESTIONÁRIO

Obrigada pela valiosa contribuição.

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