

**UNIVERSIDADE DE SÃO PAULO  
ESCOLA DE ENGENHARIA DE SÃO CARLOS  
DEPARTAMENTO DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO**

**Nilvania Aparecida Spressola**

**INSTRUMENTO PARA AVALIAR AS COMPETÊNCIAS NO  
TRABALHO DE TUTORIA NA MODALIDADE EAD**

**SÃO CARLOS**

**2010**

# **Livros Grátis**

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

Milhares de livros grátis para download.



**Nilvânia Aparecida Spressola**

**INSTRUMENTO PARA AVALIAR AS COMPETÊNCIAS NO  
TRABALHO DE TUTORIA NA MODALIDADE EAD**

Dissertação apresentada ao Departamento de Engenharia de Produção da Escola de Engenharia de São Carlos da Universidade de São Paulo como requisito para a obtenção do título de Mestre em Engenharia de Produção.

Área de Concentração: Engenharia de Produção em Economia, Organizações e Gestão do Conhecimento

Orientador: Prof. Dr. José Dutra de Oliveira Neto

**SÃO CARLOS**

**2010**

AUTORIZO A REPRODUÇÃO TOTAL OU PARCIAL DESTE TRABALHO,  
POR QUALQUER MEIO CONVENCIONAL OU ELETRÔNICO, PARA FINS DE  
ESTUDO OU PESQUISA, DESDE QUE CITADA A FONTE.

Ficha catalográfica preparada pela Seção de Tratamento  
da Informação do Serviço de Biblioteca – EESC/USP

Spressola, Nilvânia Aparecida  
S768i Instrumento para avaliar as competências no trabalho  
de tutoria na modalidade EAD / Nilvânia Aparecida  
Spressola ; orientador José Dutra de Oliveira Neto. --  
São Carlos, 2010.

Dissertação (Mestrado-Programa de Pós-Graduação em  
Engenharia de Produção em Economia, Organizações e Gestão  
do Conhecimento) -- Escola de Engenharia de São Carlos da  
Universidade de São Paulo, 2010.

1. Educação a distância - competências. 2. Tutoria.  
3. Engenharia de Produção - ensino. 4. Avaliação do  
professor. I. Título.

## DEDICATÓRIA

*Ao Pai Celestial, que me indicou o caminho e sabe onde devo caminhar. A Ele, o agradecimento por esta grande oportunidade, por todo trabalho realizado. É d'Ele a minha vitória.*

*Aos meus avós, Maria e José Scietto, meus exemplos de vida.*

*Aos meus pais, Maria e Edson, pelas orações e pelo apoio.*

*Ao meu filho, Gabriel, que com muita generosidade, compartilhou seu tempo para que eu realizasse este trabalho.*

*A Bé, que com carinho toma conta de nós. Obrigada por tudo.*

*Ao Pe. Luiz Claudemir Botteon. Você está sempre nos meus pedidos de bênçãos. Obrigada pelo apoio.*

## AGRADECIMENTOS

Agradeço ao Pai Celestial, acima de tudo, por minha vida e por ter me proporcionado as condições necessárias para a realização deste trabalho.

A minha avó Maria Conceição e José Scietto, que foram anjos em minha vida, me orientando e sendo exemplo com suas vidas e suas orações, durante todo tempo que viveram.

A realização deste estudo foi possível graças à colaboração de algumas pessoas aos quais manifesto meu reconhecimento e gratidão:

Expresso minha gratidão ao professor José Dutra de Oliveira Neto, pelo companheirismo, confiança, carinho e amizade que a mim depositou. No trabalho da docência, ser educador quer dizer ter diversas posturas e ele é realmente uma pessoa humana em quem eu posso me espelhar.

Agradeço também as amigas Elaine e Elenise, pessoas muito especiais, que me acolheram e indicaram as portas do início e ajudaram no caminho deste mestrado. Anjos aparecem em nossa vida todo momento.

## Sumário

Sumário.....	vii
Lista de Figuras .....	ix
Lista de Tabelas .....	x
Lista de Quadros.....	xi
Resumo .....	xii
Abstract.....	xiii
<b>CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO</b> .....	15
1.1 - O Crescimento da Educação a Distância no Brasil .....	15
1.2 - Delimitação da pesquisa.....	25
1.3- Problematização .....	25
1.4 - Justificativa.....	26
1.5 – Objetivo principal e específicos .....	27
<b>CAPÍTULO 2 – MENSURAÇÃO DAS COMPETENCIAS DO TUTOR</b> .....	29
2.1 - Definições Gerais de Competências.....	29
2.2 - Competências do ponto de vista educacional.....	32
2.3 - Benefícios de usar modelos e instrumentos de competencias ( na educação) .....	35
2.4 - Competencias dos Tutores.....	36
2.5 - A importância da definição das competências no trabalho de Tutoria.....	36
<b>CAPÍTULO 3 – MODELOS E INSTRUMENTOS EXISTENTES PARA MEDIR AS COMPETENCIAS DO TUTOR</b> .....	38
3.1 - Modelo segundo Collins e Berge (1996).....	39
3.2 - Modelo de Emerenciano (2001) .....	40
3.3 - Modelo de Gonzalez (2005) .....	40
3.4 - Instrumento de Kenski (2007).....	41
3.5 - Instrumento de Seno (2007) .....	45
3.6 - Modelo segundo Shulman (1995) .....	48
3.7 - Conclusões sobre os modelos apresentados .....	49
3.8 - Dificuldades ou limitações dos instrumentos existentes .....	60
3.9 - Importância da validação dos instrumentos .....	61
<b>CAPÍTULO 4 – TEORIA DA MENSURAÇÃO E ESCALAS DE ATITUDE PARA O INSTRUMENTO</b> .....	62
4.1 - Fidedignidade das escalas .....	63
4.2 - Validade do constructo.....	64
<b>CAPÍTULO 5 – METODOLOGIA DA PESQUISA</b> .....	66
5.1 - Etapa 1 – Domínio da pesquisa .....	68
5.2 - Etapa 2 – Modelo para geração da amostra de itens do instrumento a partir do referencial teórico e com especialistas .....	68



5.3 - Etapa 3 – Pré-teste a ser aplicado em uma amostra .....	75
5.3.1 - Questionários .....	76
5.4 - Etapa 4 - Coleta de dados final .....	77
5.5 - Etapa 5 - Testando a confiabilidade .....	77
5.6 - Etapa 6 - Testando a validade de constructo .....	78
CAPÍTULO 6 – ANÁLISE DOS RESULTADOS .....	80
6.1 - Fase 1 - Resultados referente aos respondentes especialistas .....	80
6.2 - Fase 2 - Coleta de dados – Juízes ou Especialistas .....	81
6.3 – Fase 3 - Procedimentos e Resultados referente a coleta de dados - Coleta Final .....	85
6.3.1- Análise das dimensões do constructo utilizando Análise Fatorial .....	87
6.3.2 - Confiabilidade .....	89
6.3.3 - Análise dos dados obtidos na aplicação do instrumento em uma instituição de ensino .....	89
6.3.4 - Análise dos resultados dos itens em triangulação .....	91
6.3.5 - Análise dos resultados por dimensões .....	94
7.0 – Utilização do instrumento em instituições de ensino .....	95
7.1- Etapa 1 - Pesos para as dimensões em cada IES .....	97
7.2- Etapa 2 - Reunião com agentes envolvidos na Instituição .....	97
7.3- Etapa 3 – Tabulação dos pesos .....	97
Conclusão .....	99
8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	100
9. ANEXOS .....	105
Anexo 1 – Análise dos resultados pela análise fatorial .....	105
Anexo 2 – Questionário para inserção de pesos nas dimensões pela IES .....	109

## **Lista de Figuras**

<b>Figura 1– Representação do Referencial Teórico da pesquisa .....</b>	<b>29</b>
<b>Figura 2 - Evolução do pensamento em competência .....</b>	<b>32</b>
<b>Figura 3 - Demonstração de Competência segundo Perrenout (1999).....</b>	<b>33</b>
<b>Figura 4 - Referenciais teóricos para a identificação de competências segundo Seno (2007). .....</b>	<b>47</b>
<b>Figura 5 - Definição das fases metodológicas para a construção do instrumento.....</b>	<b>67</b>
<b>Figura 6 - Fluxo de análise de competências do Tutor. ....</b>	<b>96</b>
<b>Figura 7- Descrição das dimensões e valores.....</b>	<b>98</b>

## Lista de Tabelas

Tabela 1- Crescimento do número de instituições autorizadas pelo Sistema de Ensino (MEC e CEEs) a praticar EAD e de seus alunos, de acordo com o levantamento do AbraEAD de 2004 a 2007.....	16
Tabela 2- Índice de evasão por quantidade de alunos por Tutor. Fonte: ABRAEAD, 2008 .....	23
Tabela 3 - Análise das Instituições de trabalho dos Juízes .....	80
Tabela 4 - Faixa etária dos juízes .....	81
Tabela 5 - Sexo dos tutores avaliados .....	85
Tabela 6 - Titulação dos tutores pesquisados.....	86
Tabela 7 – Diferenças entre dimensões propostas .....	87
Tabela 8 – Análise de Alpha de Crombach baseado nas dimensões propostas pelos juizes .....	89
Tabela 9 - Análise das informações .....	93

## Lista de Quadros

Quadro 1- Paralelo entre as funções do Professor e do Tutor. Fonte: SÁ, Iranita. <i>Educação a Distância: Processo Contínuo de Inclusão Social</i> . Fortaleza: CEC, 1998, p. 47. ....	18
Quadro 2 - Papéis do professor nas diversas faces do trabalho em EaD.(Belloni, 2001, p83) .....	19
Quadro 3 - Responsabilidades do tutor segundo Niskier (1999), p393. ....	21
Quadro 4 - Diferenças entre professor presencial e o Tutor conforme Belloni (2003). ....	22
Quadro 5 - Dimensões de situações de aprendizado segundo Litwin (2001). ....	22
Quadro 6 - Dimensões das competências de acordo com Emerenciano et all (2001). ....	40
Quadro 7 - Modelo de competências necessárias segundo Kenski (2007). ....	44
Quadro 8 - Lista de competências para encaminhamento aos especialistas.....	73
Quadro 9 - Resumo das características do constructo. ....	74
Quadro 10 - Resumo das características do constructo. ....	76
Quadro 11- Resumo das características da coleta de dados final .....	77
Quadro 12 – Lista de itens que foram definidos como essenciais para os respondentes.....	82
Quadro 13 - Lista de itens e dimensões propostas pelos juízes .....	85
Quadro 14 - Teste de Bartlett's .....	87
Quadro 15 – Decisões sobre a triangulação (concordância sobre o bom trabalho do tutor no ambiente virtual).....	91
Quadro 16 – Decisões baseadas na escala utilizada .....	91
Quadro 17 – Modelo para Questionário para inserção de pesos para o Instrumento de Avaliação de competências .....	111

SPRESSOLA, N.A., (2010) Instrumento para avaliar as competências no trabalho de tutoria na modalidade EAD. 120F. Dissertação (Mestrado) - Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo, São Carlos, 2008.

## **Resumo**

Com a evolução da tecnologia a modalidade de Educação a distância ganhou forças e provocou a necessidade de que o professor que trabalhe com esta modalidade, tenha competências diversificadas para atender diferentes estratégias. Este estudo tem como principal objetivo desenvolver um instrumento flexível, válido e confiável para avaliar as competências do Tutor em Educação a Distância. Alguns autores propuseram modelos e instrumentos para avaliação das competências, porém ligado a uma só instituição ou focado em um só contexto. Em etapas, esta pesquisa se propõe a realizar uma revisão bibliográfica e investigar as competências citadas na literatura relacionadas à função docente de Tutoria e por meio de especialistas em EAD, elencarem as competências essenciais para sua realização e dividir em dimensões. A coleta de dados será realizada nos cursos de Bacharelado em Administração e Logística e Licenciaturas de Computação, Geografia, História, Letras dos pólos de Batatais e Gestão em Tecnologia da Informação, Licenciatura em Geografia e Ciências Contábeis do Centro Universitário Claretiano de Batatais. O método “Alfa de Cronbach” é indicado para análise da fidelidade das informações adquiridas. A análise dos dados mostrou que o instrumento pode ser utilizado em qualquer instituição que trabalha com a modalidade a distância no Brasil evidenciando informações precisas para a gestão do conhecimento na formação e treinamento de tutores.

**Palavras-chave:** Competências, Tutoria, Avaliação do professor.

SPRESSOLA, N.A.(2010). Instrument to assess competence in the work of Tutoring in distance education. 80 f. M.Sc. Dissertation - Escola de Engenharia de São Carlos - Universidade de São Paulo, São Carlos, 2010.

### **Abstract**

With the evolution of the mode of technology Distance learning has gained force and caused the need for the teacher to work with this mode, has diversified skills to suit different strategies. This study has as main objective to develop a flexible, reliable to assess the competence of the Tutor in Distance Education. In steps is proposed, through an intensive literature review, research skills described in the literature related to teaching function of Mentoring and through Distance Education specialists, scoring skills essential to their achievement. Data collection will take place in technological courses in Administration and Logistics and Undergraduate Computing, Geography, History, Literature Batatais centers of Sao Paulo and University Center of Claretian Batatais. The method "Cronbach's Alpha" is suitable for analyzing the fidelity of information acquired.

**Keywords:** Management by competencies; Mentoring, Continuing Education.



## **CAPÍTULO 1 – INTRODUÇÃO**

A Educação a Distância cresce a cada dia e a cada ano novas instituições querem desenvolver seus trabalhos e serem integradas a esta modalidade de ensino. ARETIO (1994), conceitua a Educação a distância como um sistema tecnológico de comunicação bidirecional, que pode ser massivo e que substitui a interação pessoal, na sala de aula, de professor e aluno, como meio preferencial de ensino, pela ação sistemática e conjunta de diversos recursos didáticos e pelo apoio de uma organização e tutoria que propiciam a aprendizagem independente e flexível dos alunos.

Com a evolução da tecnologia esta modalidade ganhou força e provocou a necessidade de que o professor que trabalhe com esta modalidade, tenha competências diversificadas para atender diferentes estratégias. Tem-se verificado que esta função exige muitas habilidades e competências adicionais no trabalho docente. É preciso que as instituições de ensino preparem para a atualização dos nossos docentes, estimulando-os à formação continuada, a aprender continuamente.

Pelo ponto de vista administrativo e pedagógico, para acompanhar esta nova dimensão da função docente e a rapidez tecnológica que estamos todos envolvidos, cada Instituição de ensino precisa reformular rotinas de contratação e de formação continuada, estar por dentro de mecanismos que possam facilitar o conhecimento e desenvolvimento das habilidades de Tutoria durante o seu trabalho.

### **1.1 - O Crescimento da Educação a Distância no Brasil**

Na década de 40 o Instituto Monitor e o Instituto Universal Brasileiro já ensinavam a distância utilizando material impresso, rádio e correio. Aos poucos apareceram os Telecursos pela televisão, onde os adultos poderiam voltar a estudar e fazer supletivos. Com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), em 1996, veio o credenciamento das instituições de ensino superior junto ao Ministério da Educação para oferta dos cursos superiores à distância. A partir daí a proposta da modalidade a distância se expandiu e



Instituições abriram pólos no Brasil inteiro, proporcionando acesso ao estudo on-line no tempo e local onde o aluno precisar.

Em 2007, o Ministério da Educação propôs um referencial de qualidade e definiu atores e diretrizes de qualidade para o processo de ensino-aprendizagem online. Atualmente o ensino aprendizagem online continua se expandindo, seja em instituições de ensino, com a Educação a Distância em graduação, pós graduação e formação de professores inclusive com apoio e supervisão governamental ou em empresas como por exemplo, a Caixa econômica Federal, que promove treinamento online entre seus funcionários administrativos.

O Anuário Brasileiro Estatístico de Educação a Distância - ABRAEAD de 2008 descreve que no ano de 2008 o crescimento da EaD foi de 24,9% no número de alunos e de 14,2% de instituições que ofertam esta modalidade. Os dados referentes ao quantidade de alunos em projetos credenciados mostram que nos últimos três anos, o número de alunos em EAD cresceu 213%, e o de instituições credenciadas, 54,8%.

	2004		2005		2006		2007		Evolução no período 2004-2007 (em %)
			Evolução no ano (em %)		Evolução no ano (em %)		Evolução no ano (em %)		
Número de instituições credenciadas ou com cursos autorizados	166	217	30,7	225	3,7	257	14,2	54,8	
Número de alunos nas instituições	309.957	504.204	62,6	778.458	54,4	972.826	24,9	213,8	

Tabela 1- Crescimento do número de instituições autorizadas pelo Sistema de Ensino (MEC e CEEs) a praticar EAD e de seus alunos, de acordo com o levantamento do AbraEAD de 2004 a 2007

Com o desenvolvimento da tecnologia o governo federal investe na EaD e promove diversas ações nesta modalidade, como TV escola, a biblioteca pública digital “domínio publico”, Universidade Aberta do Brasil - UAB e a Universidade Virtual do Estado de São Paulo - UNIVESP. Com a utilização das tecnologias, cresce a necessidade criar estratégias para utilizar o que a tecnologia pode oferecer e ao mesmo tempo aprender a utilizá-la. Freire (1983), já afirmava a um bom tempo atrás, que há uma necessidade de “aprender a aprender” continuamente. É preciso estar preparados para contribuir de forma mais eficaz no processo pedagógico.

No processo de ensino-aprendizagem na modalidade de EAD, há muitas alterações quanto ao ensino tradicional. Não há um modelo único de educação a distância. Cada instituição de ensino cria seus métodos próprios, utilizando o que tem particularmente de tecnologia. De acordo com Litwin (2001), as propostas de Educação a Distância estão se caracterizando pela multiplicidade de recursos pedagógicos objetivando facilitar a construção do conhecimento.

Pensando na manutenção da qualidade, o MEC (Ministério da Educação) apresentou em 2003 uma proposta que foi analisada por diversas instituições e depois em 2007, uma versão atual dos referenciais de qualidade para EaD, que vem norteando as instituições no trabalho com esta modalidade de ensino.

Segundo os referenciais, a qualidade dos cursos de EaD de uma instituição depende de diversos fatores, como sustentabilidade financeira, concepção de educação e currículo no processo de ensino e aprendizagem, equipe multidisciplinar, sistemas de comunicação, material didático, infra-estrutura de apoio, avaliação da aprendizagem do aluno e avaliação institucional, gestão acadêmico-administrativa.

Outro ponto a ser ressaltado para qualidade está tanto nos referenciais de qualidade propostos pelo MEC, como nas estatísticas do Anuário Brasileiro de Educação a distância, ABRAEAD, 2008, que ressalta em uma de suas pesquisas que é necessário estabelecer uma boa quantidade ou proporção entre professor tutor e alunos, para que se garanta um bom acompanhamento virtual, comunicação e controle de evasão.

Sá (1998), ao analisar as modalidades presencial e distância, identificou diversas diferenças que influenciam alunos e professores no processo de aprendizagem, definidos a seguir:

<b>EDUCAÇÃO PRESENCIAL</b>	<b>EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA</b>
Conduzida pelo Professor	Acompanhada pelo Tutor
Predomínio de exposições o tempo inteiro	Atendimento ao aluno, em consultas individualizadas ou em grupo, em situações em que o Tutor mais ouve do que fala
Processo centrado no professor	Processo centrado no aluno
Processo como fonte central de informação	Diversificadas fontes de informações (material impresso e multimeios)
Convivência, em um mesmo ambiente físico, de professores e alunos, o	Interatividade entre aluno e Tutor, sob outras formas, não descartada a ocasião para os

tempo inteiro	“momentos presenciais”
Ritmo de processo ditado pelo professor	Ritmo determinado pelo aluno dentro de seus próprios parâmetros
Contato face a face entre professor e aluno	Múltiplas formas de contato, incluída a ocasional face a face
Elaboração, controle e correção das avaliações pelo professor	Avaliação de acordo com parâmetros definidos, em comum acordo, pelo Tutor e pelo aluno
Atendimento, pelo professor, nos rígidos horários de orientação e sala de aula	Atendimento pelo Tutor, com flexíveis horários, lugares distintos e meios diversos

Quadro 1- Paralelo entre as funções do Professor e do Tutor. Fonte: SÁ, Iranita. *Educação a Distância: Processo Contínuo de Inclusão Social*. Fortaleza: CEC, 1998, p. 47.

Os agentes em Educação a Distância são os mesmos, porém seus papéis são bem diferentes. O aluno no presencial pode até ser um receptor passivo, mas na modalidade a distância o aluno precisa ser ativamente interessado no processo de aprendizado. Ele é co-responsável pelo seu processo de aprendizagem e depende de seu próprio esforço a construção de seus próprios conhecimentos e competências.

Investigando a literatura sobre o papel do professor em Educação a distância, SALMON (2000) coloca algumas denominações como E-Moderador, (BERGE, 2000), Tele-Professor ou Tele-Tutor (MUNDEMANN,1999); Facilitador (TAN,1999) e Formador Pessoal (MASON,1998). Apesar dos diversos nomes, SALMON (2000), aponta que a chave do sucesso está na atuação do professor na tutoria.

Para Freire (1987), o bom docente não é mais o "dono do saber", mas um orientador, incentivador de atividades individuais e grupais, reflexivo e que quer aprender sempre. Deverá também motivar o aluno a interação e reflexão, desafiá-lo na aquisição de novos conhecimentos. Ainda segundo Freire, é preciso buscar uma nova postura e aprender a buscar novas dimensões do trabalho docente dentro da educação a distância.

Na modalidade de educação a distância, o docente reflete e absorve diversos papéis, conforme Belloni (2001) descreve:

## PAPÉIS DO DOCENTE NAS DIVERSAS FACES DO TRABALHO EM EAD

1. **Professor formador:** orienta o estudo e a aprendizagem, sendo correspondente a função pedagógica do professor no ensino presencial;
2. **Professor conceitor e realizador de cursos e materiais:** – prepara os conteúdos, planos de estudo e currículos.
3. **Professor pesquisador:** pesquisa e se atualiza em várias disciplinas e metodologias de ensino/aprendizagem, reflete sobre sua prática pedagógica...
4. **Professor Tutor:** orienta o aluno em seus estudos de acordo com as disciplinas de sua responsabilidade, em geral participa das atividades de avaliação;
5. **Professor tecnólogo educacional:** especialista em novas tecnologias, função nova, é responsável pela organização pedagógica dos conteúdos, adequação aos suportes técnicos a serem utilizados na produção dos materiais, assegurar integração entre a equipe técnica e pedagógica;
6. **Professor recurso:** esta função poderá ser exercida também pelo Tutor, ele assegura uma espécie de “balcão” de respostas a dúvidas com relação aos conteúdos de uma disciplina ou questões relativas à organização dos estudos e das avaliações;
7. **Professor monitor:** muito importante em certos tipos de EAD, especialmente em ações de educação popular com atividades presenciais de exploração de materiais em grupos de estudo. O monitor coordena e orienta esta exploração, é uma função de caráter mais social que pedagógico, sendo formada uma pessoa da própria comunidade para exercer esta função.

Quadro 2 - Papéis do professor nas diversas faces do trabalho em EaD.(Belloni, 2001, p83)

Apesar das diversas denominações, na prática as funções se unem e complementam e em cada momento o docente trabalha navegando pelas diversas denominações, pois as instituições criam suas próprias denominações para descrever as responsabilidades do professor em EaD integrando vários papéis ou atribuições diferentes em uma só denominação.

A palavra “ Tutor” vem do latim, que significa *tutor, óris* , aquele que defende guarda e protege. Por volta da década de 60, o ensino a distância, simbolizado por empresas como o Instituto universal Brasileiro e o Instituto Monitor, utilizavam material impresso, rádio e televisão para expor seus conteúdos. O Tutor tinha como responsabilidade

assegurar que o aluno cumpriria os objetivos preestabelecidos para o cumprimento do curso.

A partir da década de 1980, acompanhando as mudanças sociais, novas concepções pedagógicas de ensino e aprendizagem passam a influenciar projetos e programas na modalidade a distância (MAGGIO, 2001). Entra em cena a possibilidade de unir a tecnologia, que estava proporcionando uma abertura para o docente expandir seu trabalho para além da sala de aula, com a necessidade de um professor em atualização constante, recheado de motivação e pró-atividade.

Aretio (2002), ao ter uma visão geral sobre o trabalho de Tutoria, afirma que o Tutor deve possuir algumas qualidades, como: autenticidade e honradez, maturidade emocional, bom caráter e cordialidade, compreensão de si mesmo, capacidade empática, inteligência e agilidade mental, capacidade de escutar, cultura social, estabilidade emocional, capacidade de aceitação, inquietude cultural e amplos interesses, liderança, entre outras. De forma geral, o que se espera da função é um profissional completo em suas habilidades, competências e atitudes profissionais.

Freire (1983), quanto ao trabalho docente, afirma que é necessário que se rompa com a forma de ensino depositária e superior, onde conteúdos são transferidos pelo professor, dono do saber, a alunos estáticos a espera dele. No trabalho bem realizado do Tutor, se realiza a visão de Freire. O Tutor precisa ser um bom docente, atualizado e consciente de que precisa aprender continuamente. Devemos ter a mente aberta para o novo ensinar, baseado na análise integral do aluno. Cada aluno tem seu jeito de aprender e todo professor deve estar consciente disso. Com a tecnologia, um Tutor pode utilizar de diferentes maneiras para aprender sobre seu aluno e ensinar de forma que ele aprenda significativamente melhor.

É preciso aprofundar a visão do trabalho do professor nesta modalidade de ensino, bem como pesquisar as necessidades desta função. O que significa ser Tutor? Quais são os alcances desta tarefa? Como ser forma um bom Tutor? (MAGGIO, 2001).

As Instituições precisam buscar alternativas e qualidade para a aprendizagem online. Há diversas fontes de informação, como material didático impresso, vídeos, áudios disponíveis em ambiente virtual e contato de diferentes formas com o Tutor, por e-mails, conferências, telefone e a cada ano, novas estratégias são criadas.

A distância física ou temporal não pode ser dificuldade para o aprendizado do aluno a distância. Há diferentes estratégias pedagógicas e psicológicas que podem ser utilizadas com a tecnologia como suporte e que podem ser uma ponte de acesso entre o Tutor e alunos e entre alunos em grupo.

Há várias denominações para o papel do docente em Educação a distância: assistente, assessor, Tutor, professor acompanhante, facilitador, mediador. Mais importante que seu nome são o trabalho que realiza e as competências que possui e que são indispensáveis para um trabalho consistente.

Vários autores pesquisam sobre as responsabilidades do trabalho docente em Tutoria. Conforme Niskier (1999, p. 393), elas são definidas conforme apresentadas no quadro 4.

<b>RESPONSABILIDADES DO TUTOR</b>
<ol style="list-style-type: none"><li><b>1. Comentar os trabalhos realizados pelos alunos;</b></li><li><b>2. Corrigir as avaliações dos estudantes;</b></li><li><b>3. Ajudá-los a compreender os materiais do curso através das discussões e explicações;</b></li><li><b>4. Responder às questões sobre a instituição;</b></li><li><b>5. Ajudar os alunos a planejarem seus trabalhos;</b></li><li><b>6. Organizar círculos de estudo;</b></li><li><b>7. Fornecer informações por telefone, fac-símile e e-mail;</b></li><li><b>8. Supervisionar trabalhos práticos e projetos;</b></li><li><b>9. Atualizar informações sobre o progresso dos estudantes;</b></li><li><b>10. Fornecer feedback aos coordenadores sobre os materiais dos cursos e as dificuldades dos estudantes;</b></li><li><b>11. Servir de intermediário entre a instituição e os alunos.</b></li></ol>

Quadro 3 - Responsabilidades do tutor segundo Niskier (1999), p393.

Vimos pela definição de Niskier (1999) que apesar da mudança de paradigmas na educação, a função docente em Educação a Distância é necessária e o trabalho do Tutor primordial para o sucesso de um curso.

Belloni (2003, p. 81) define as diferenças ao descrever que o professor será “parceiro dos estudantes no processo de construção do conhecimento, isto é, em atividades de pesquisa e na busca da inovação pedagógica”. A autora demonstra as diferenças do professor do ensino presencial e da Tutoria a distância:

<b>PROFESSOR PRESENCIAL</b>	<b>PROFESSOR TUTOR</b>
Controla e administra as aulas com autoridade	Parceiro e orientador
Só se atualiza em sua área específica;	Para acompanhar o ritmo precisa de atualização constante e interdisciplinar;
Monólogo sábio de sala de aula;	Deve ser dinâmico e utilizar estratégias para atingir o aluno (laboratórios, conferências, e-mails, telefone etc.);
Detentor do saber	Constrói o conhecimento em parceria com o aluno
Do isolamento individual;	Aos trabalhos em equipes interdisciplinares
Formador – orienta o estudo e a aprendizagem, ensina a pesquisa, a processar a informação e a aprender...	Pesquisador – reflete sobre sua prática pedagógica, orienta e participa da pesquisa de seus alunos...

Quadro 4 - Diferenças entre professor presencial e o Tutor conforme Belloni (2003).

Percebemos que ao analisar os diversos aspectos deste profissional, o professor Tutor é fundamental no processo de articular o entendimento das interações nos ambientes virtuais, possibilitando que o conhecimento seja direcionado e compartilhado de forma correta e constante.

Para Litwin (2001, p. 99), um bom **docente** “cria propostas de atividades para a reflexão, apóia sua resolução, sugere fontes de informação alternativas, oferece explicações, facilita os processos de compreensão; isto é, guia, orienta, apóia, e nisso consiste o seu ensino”.

A visão das situações no processo de aprendizagem fez a autora particionar em três fases interligadas sobre o trabalho do professor em EaD: Tempo, Oportunidade e Risco:

<b>SITUAÇÕES</b>	<b>COMPETÊNCIAS</b>
<b>Tempo</b>	O Tutor deve ter a habilidade de controlar e utilizar bem seu tempo, e proporcionar estratégias para manter o aluno motivado. O risco de evasão é grande e o Tutor, como é peça chave neste processo, deve ter o controle de seus atos e do tempo..
<b>Oportunidade</b>	O risco do aluno não aparecer na aula seguinte é sempre real. O Tutor não pode perder nenhuma oportunidade para oferecer ao aluno o que ele precisa, para aprender, pois não sabe se voltará a ter outro.
<b>Risco</b>	O risco está associado ao fato do aluno não aprender, como deveria, formar um aprendizado errôneo sobre determinado tema. O Tutor não pode perder oportunidades de ensinar nem tempo.

Quadro 5 - Dimensões de situações de aprendizado segundo Litwin (2001).

Levando em conta as situações propostas por Litwin (2001), o Tutor precisa ser dinâmico e pró-ativo, gerenciando todo o processo. Precisa se antecipar e provocar situações, e não ser levado por elas. Emerenciano (2001) reforça a visão de Tutoria de forma integrada ao pedagógico, não vendo o Tutor diferente de um professor educador. Seu propósito deve ser o mesmo, utilizando estratégias e ferramentas diferentes.

O Anuário ABRAEAD de 2008 uniu informações sobre a relação entre a evasão de alunos e a quantidade de alunos por Tutor. Instituições com menor número de alunos por docente são aquelas com menores índices de evasão. Esta informação não é confirmada na faixa da evasão entre 21% e 30%. Segundo o anuário, a faixa teve um número baixo de respondentes, mas afirma que de acordo com os levantamentos de anos anteriores a tendência é confirmada em que as instituições com menor número de alunos por profissional estejam sempre entre aquelas com menores índices de evasão.

<b>Índice de evasão</b>	<b>Até 10%</b>	<b>De 11% a 20%</b>	<b>De 21% a 30%</b>	<b>Acima de 30%</b>
Nº médio de alunos por professor	97,3	399,0	56,2	109,1
Nº médio de alunos por coordenadores + monitores + tutores	300,2	1.506,7	210,9	1.035,6

Tabela 2- Índice de evasão por quantidade de alunos por Tutor. Fonte: ABRAEAD, 2008

A informação acima ressalta que além do vínculo entre alunos, precisa da resposta de um docente a estimulá-lo e a indicar o caminho a seguir. Moore (1996) descreve em sua teoria sobre a distância transacional, que mais do que estar perto, em Educação a distância, os alunos precisam sentir a presença do Tutor. A distância geográfica que tem de ser ultrapassada por professores, alunos e instituições educativas de forma a que ocorra um processo de aprendizagem eficaz, deliberado e planejado.

Um bom Tutor então, precisa promover a estimulação do seu grupo de alunos, proporcionar apoio que o aluno necessita, dependendo dos métodos utilizados pela instituição. Um Tutor treinado e motivado na função proporciona a adequação aos propósitos pedagógicos, controlando em diversos aspectos o seu grupo. O Tutor participa das estratégias metodológicas institucionais e é agente preponderante no sucesso de um curso.



Toda instituição de ensino deve proporcionar a inserção dos agentes no contexto de formação contínua para que possam se desenvolver ativamente a cada momento e ter consciência de sua construção e transformação.

A Educação a Distância redefine substancialmente o papel do professor. O Tutor hoje tem sua função, sua prática, seu papel questionado e estudado. Na educação tradicional, ensinar era transmitir conhecimentos. Segundo Bordinave (1988, p. 31), a educação presencial vem do tempo em que a “palavra, o gesto e o desenho eram os únicos meios de comunicação disponíveis”.

Hoje, com a ampla utilização das tecnologias, o professor tem em suas mãos diversas ferramentas, que nem sempre sabe utilizar. Anastasiou (2004) reflete sobre as estratégias de ensino que podem ser compreendidas como o conjunto de processos de uma arte, maneira, jeito ou habilidade de executar ou fazer algo. É fato que os docentes não saem das universidades sabendo de tudo que precisam saber. Precisam de formação contínua e aprender a aprender a todo tempo. Precisam se atualizar continuamente, estar em contato com as tecnologias e absorver tudo o que puder aprender. Como a tecnologia é um meio, ela não tem um fim em si mesma, os docentes precisam aprender a utilizá-la e perceber em quais momentos é melhor utilizá-la e que devem culminar em aprendizado e ações pedagógicas na construção do conhecimento de forma colaborativa.

Ser Tutor em Educação a Distância é mais uma possibilidade na vida profissional do professor. Ele deve perceber que esta modalidade de ensino requer muitas vezes diferentes competências e um esforço para alcançá-la. A instituição deve proporcionar, visando a qualidade dos seus cursos, a formação inicial e continuada dos seus docentes Tutores, visando integrá-los no novo processo onde a busca pelo conhecimento é ágil e aprender continuamente é uma necessidade. O resultado de ter docentes bem formados e conscientes do seu papel, faz diferença em qualquer instituição de ensino.

## 1.2 - Delimitação da pesquisa

Pretendeu-se criar um instrumento de análise de competências do docente para a função de Tutoria em Educação a distância, que seja válido, flexível para que possa ser utilizado por todas as instituições de ensino no Brasil. O tema é amplo e está sempre em discussão, seja em congressos e revistas ligados ao assunto (BELLONI, 2001), (KENSKI, 2005, 2007), (EMERENCIANO, 2003), (GONZALEZ, 2005), e muitos outros; pela internet, em listas de discussões como por exemplo da Unicamp e pelo próprio MEC, ([www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br)), visto que com o crescimento da EaD, a exigência de maior qualidade, o trabalho de docência se mostra necessário para que um bom trabalho seja realizado.

A proposta desta pesquisa é investigar e definir parâmetros básicos para avaliação de competências de Tutores em atividade, propondo a criação de um instrumento que possa, após a análise das competências necessárias para o trabalho de Tutoria, mensurar e identificar características individuais dos tutores que possam informar a instituição, qualidades que devem ser exaltadas e estimuladas ou que identifique pontos negativos que precisam ser trabalhados em treinamento e formação continuada.

Em posse da análise das qualidades e deficiências de cada Tutor, a instituição de ensino pode observar mais de perto seus docentes e inclusive direcionar o profissional certo para determinado curso, disciplina, classe de alunos, em situações que exijam competências determinadas.

## 1.3- Problematização

Com o crescimento da Educação a Distância no Brasil e no mundo, a quantidade de alunos é grande e as instituições procuram controlar a evasão, motivar alunos, reforçar a aprendizagem de diferentes formas. A tecnologia vem evoluindo a todo momento e procura-se novidades virtuais a todo instante. Nesta dimensão de crescimento e desenvolvimento, surge o problema da pesquisa: *Quais as competências necessárias para a gestão das tutorias em cada instituição de ensino?*

É uma pergunta complexa a ser respondida, pois cada instituição tem métodos de trabalho diferentes. Algumas trabalham com aulas presenciais e necessitam de Tutores

com habilidades de estimulação, como um professor presencial necessita. Outras já precisam de Tutores que atuam apenas em ambientes virtuais e com isso, as competências do Tutor precisam dar suporte a metodologia empregada para o ensino.

Este trabalho propõe o desenvolvimento de um instrumento que mensure as competências dos tutores e que seja flexível, para ser utilizado a cada instituição de ensino, que seja válido e digno na mensuração das competências dos Tutores, se adequando a cada instituição de ensino. Estaremos cooperando de forma a tornar mais dinâmico o processo de formação continuada, com maior rapidez na identificação de problemas para treinamento.

#### **1.4 - Justificativa**

Este trabalho será muito útil a todas as Instituições de ensino que deseja formar melhor seus docentes Tutores na modalidade de Educação a distância. Cada instituição de ensino ao pensar no trabalho do Tutor em EaD deve analisar as responsabilidades do Tutor e identificar qual o perfil necessário para o trabalho com Tutoria na Instituição. Quais as responsabilidades e competências que o docente Tutor deve possuir para este trabalho. Cada instituição tem interesses peculiares e inerentes a ela própria, que vão nortear o trabalho do Tutor. Para algumas, são apenas necessárias as habilidades técnicas do Tutor, outras precisam de um perfil mais ativo e abrangente, que direciona ao máximo o aprendizado do aluno. Para outras instituições, o Tutor ministra aulas presenciais, e em outras isso não é necessário, pois as aulas são só a virtuais.

Pensando na formação continuada deste profissional, ao analisar que no processo de contratação, talvez não se tenha tempo ou condições de avaliar qual o candidato ideal para a função de Tutoria, este instrumento será muito útil para definir mais claramente quais os aspectos precisam ser treinados e quais não são necessários ou tão necessários nesta instituição de ensino. Identificar a dimensão necessária para cada Tutor ser treinado e propor treinamento dependendo de cada dimensão que ele tiver dificuldade é uma ação necessária e que reduz diversos problemas em todo o processo pedagógico em que ele está inserido. Assim, o Tutor pode ser treinado naquilo que realmente precisa ser treinado,

proporcionando a instituição mais rapidez de processos de treinamento, identificando as dificuldades imediatas e qualidades que poderão ser utilizadas no trabalho mais rapidamente.

Esta ação, reflete e muito no cuidado ao aluno de Educação à distância, pois terá seus Tutores mais capacitados para o trabalho e por conseguinte, a instituição, com menor custo e com mais rapidez tem em suas mãos o perfil de competências mais aprofundadas dos Tutores. Com isso, pode estruturar, capacitar, e até direcionar para uma função diferenciada. Como um bom exemplo, a instituição com o conhecimento das competências de seus Tutores, pode agrupar Tutores que tem capacidades específicas, como grande habilidade de condução de aulas presenciais, para Tutores presenciais e com grande habilidade na escrita para Tutores virtuais. Acolher, inclusive professores portadores de necessidades especiais, como por exemplo, que tenham algumas dificuldades na fala, porém, com ampla habilidade escrita.

Outro aspecto é o controle de evasão dos alunos e de acordo com a ABRAEAD (2008, p71), a tutoria é um dos pontos que impacta neste processo. Professores bem adaptados na função de tutoria é um caminho eficiente para controle de parte das desistências de alunos no meio do processo.

Esperamos também com este estudo promover um amplo repensar no trabalho do Tutor. Um docente com tantas necessidades de habilidades precisa ter uma posição analisada no contexto de ensino no Brasil.

### **1.5 – Objetivo principal e específicos**

Para facilitar o processo de formação contínua do professor-tutor, este trabalho tem como objetivo desenvolver um instrumento flexível, isto é, que possa ser utilizável e adaptável a qualquer instituição de ensino no Brasil; confiável e válido para mensurar as competências dos Tutores em Educação a Distância e como suporte à gestão de Tutorias de instituições de ensino.

Para que o objetivo principal seja atendido, cada objetivo específico deverá ser atendido. São eles:

- Levantamento das competências necessárias ao trabalho do tutor, pelos especialistas em EaD;

- Identificação das dimensões de competências;
- Análise da validade e confiabilidade do instrumento;
- Procedimentos para a utilização do instrumento de forma flexível, isso é, para que o instrumento seja utilizado em qualquer instituição de ensino no Brasil.

## CAPÍTULO 2 – MENSURAÇÃO DAS COMPETÊNCIAS DO TUTOR

Este capítulo tem o desafio de explorar algumas visões relacionadas ao conceito de competências, bem como as definições das habilidades, competências e atitudes, ligadas ao trabalho na formação profissional. O demonstrativo abaixo representa a busca pelo referencial teórico:

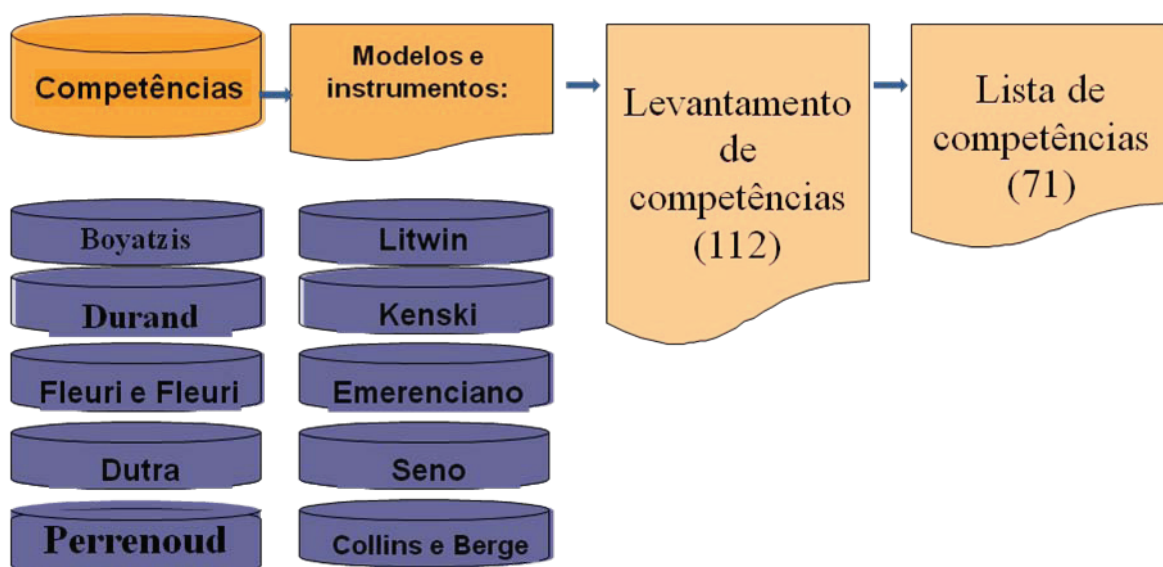


Figura 1– Representação do Referencial Teórico da pesquisa

### 2.1 - Definições Gerais de Competências

A variedade de concepções e definições sobre competências é muito grande. É uma palavra do senso comum, utilizada para designar uma pessoa qualificada para realizar alguma coisa. Várias são as abordagens encontradas e vários são os contextos em que se aplicam os conceitos de competências, que podem ser no nível da pessoa ou das organizações.

Fleuri, 2001, faz uma retrospectiva desde o início do interesse pelo assunto, com autores que marcaram a literatura americana sobre o assunto: McClelland 1973 encabeçou as pesquisas sobre competências publicando “*Testing for Competence rather than Intelligence*”. Segundo ele, a competência, é uma característica de uma pessoa, relacionada com desempenho superior na realização de uma tarefa ou em uma situação. E diferenciou

de **aptidão, que é um** talento natural da pessoa, que ser aprimorado, e de **habilidades**, que é a demonstração de um talento particular na prática e **conhecimentos**: o que as pessoas precisam saber para desempenhar uma tarefa. Richard Boyatzis na década de 80 realizou suas pesquisas sobre as publicações anteriores e identificou características que definem um desempenho superior. Definiu competência como ser “uma característica sobressalente de uma pessoa, que está casualmente relacionada com um desempenho bom ou excelente em um posto de trabalho concreto, em uma organização concreta”. Boyatzis (1982, p. 21). Ao analisar os estudos anteriores, identificou um conjunto de características que definem um desempenho superior. (Spencer e Spencer, 1993; Mclagan, 1996; Mirabile, 1997). Durand (1998), acrescentou um pouco mais ao conceito de competência se baseando em três dimensões interdependentes: **Conhecimento**, (informações armazenadas na memória do indivíduo e que impactam no seu comportamento); **habilidades** (capacidade de aplicar e fazer uso produtivo do conhecimento adquirido) e **atitudes**(junção entre a opinião e a conduta).

Já para Fleury e Fleury (2000, p. 21), a competência está ligada ao “saber agir responsável e reconhecido, que implica mobilizar, integrar, transferir conhecimentos, recursos, habilidades, que agreguem valor econômico à organização e valor social ao indivíduo”. Percebe-se uma evolução no pensamento, onde os valores são agregados às dimensões anteriores e integrando-se às dimensões.

Com as necessidades organizacionais cada vez mais intensas no que se refere aos recursos humanos, a utilização da avaliação das competências nos processos seletivos é uma realidade e pode identificar o melhor candidato para a função e pode ser muito vantajoso. A empresa que necessita de funcionários com habilidades específicas, como autocontrole em situações difíceis, o relacionamento interpessoal, a autonomia, e a como ele reage a conflitos, pode encontrar o funcionário que mais se encaixa a função disponibilizada.

E durante o trabalho, para obter maior eficácia em treinamentos e no menor prazo de tempo, a instituição precisa aprimorar suas estratégias para trabalhar melhor.

Dutra (2004) reflete como competência individual como a capacidade de entregar-se a empresa, a partir dos resultados obtidos de acordo com as metas e objetivos da organização.

Ao analisar e gerenciar melhor as competências dos seus colaboradores, a empresa tem um diferencial estratégico que pode proporcionar a seleção do melhor funcionário e adequação ao processo de trabalho, maior produtividade e lucros.

A Gestão por Competências proporciona a união e integração da missão e propósitos institucionais, que são idéias e conceitos que devem ser seguidos por todos os funcionários, refletidos na prática do trabalho de cada um. O conceito de Gestão de Pessoas tem sido construído nas últimas décadas e sua base teórica proporciona apoio para sua aplicação em grandes organizações.

As instituições devem analisar e ter clareza para definir o perfil do indivíduo ao contratar. Após a contratação, ao formar o docente, identificar suas próprias prioridades institucionais. O colaborador precisa ter assimilado as diretrizes institucionais, bem como o que a empresa quer da sua função. Assim, garantirá o alinhamento com o plano de desenvolvimento estratégico da Instituição.

Competência é diferente de qualificação na medida em que diz respeito ao saber fazer e ao saber agir num contexto profissional. Não há formação de competências se não houver situações profissionais que demandem, desenvolvam e consolidem conhecimentos e habilidades.



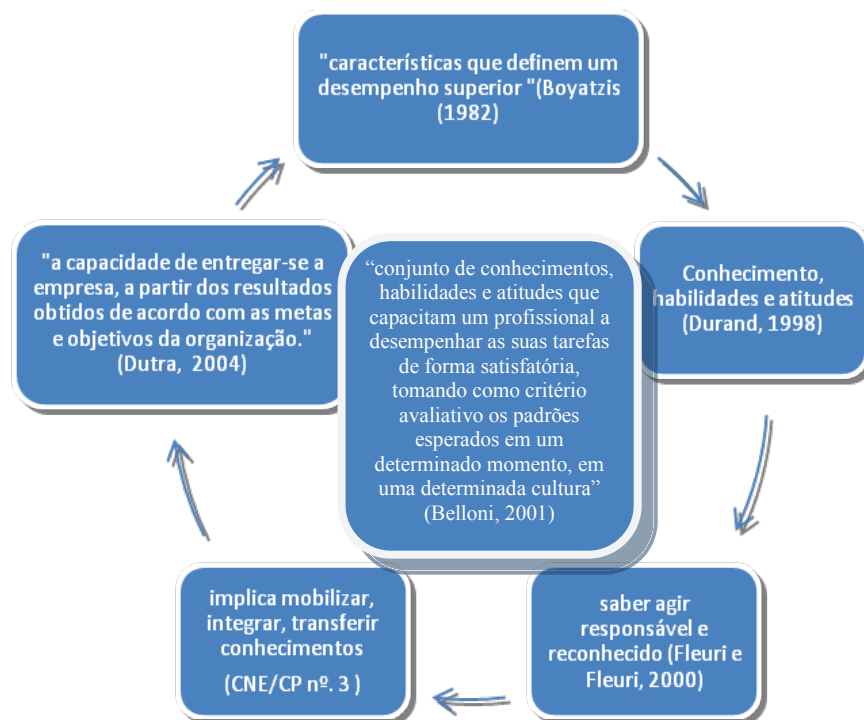


Figura 2 - Evolução do pensamento em competência

## 2.2 - Competências do ponto de vista educacional

Analisando um pouco mais, vamos falar sobre a área da educacional. O Conselho Nacional da Educação define competência profissional, no art. 7º da Resolução CNE/CP nº. 3 como: “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”. Ao analisar esta conclusão a que chegou o CNE, percebemos que não são todos a conseguirem transformar o aprendizagem em atos concretos positivos e eficazes. A competência é um grande diferencial então, pois ao ser mensurada, pode proporcionar grandes avanços pessoais e institucionais.

A noção de competência pode ser pensada como uma forma de repensar as interações entre, de um lado, as pessoas e seus saberes e capacidades e, de outro, as organizações e suas necessidades.

Para Belloni (2001), competência é um conjunto de conhecimentos, habilidades e atitudes que capacitam um profissional a desempenhar as suas tarefas de forma satisfatória, tomando como critério avaliativo os padrões esperados em um determinado momento, em

uma determinada cultura. Para a autora há um novo papel do professor na educação a distância, o de constituir-se em um parceiro dos estudantes no processo de construção de conhecimento. Apresenta três dimensões dos saberes docentes:

- Pedagógica (orientação, aconselhamento e conhecimentos do campo específico da Pedagogia);
- Tecnológica –utilização de estratégias tecnológicas na educação e
- Didática – formação específica do professor em determinados campos científicos, com necessidade constante de atualização, além das competências pessoais de cada um.

Perrenoud (1999, p. 7) define competência como a “capacidade de agir com eficácia em determinadas situações, apoiada em conhecimentos, mas sem limitar-se a eles”. Analisando a visão proposta por Perrenoud (1999) para designação de competência, vemos que o individuo mobiliza seus recursos cognitivos, cria operações mentais para enfrentar situações. Este procedimento exige esforço e atenção e faz com que o individuo realize uma ação adaptada à determinada situação.

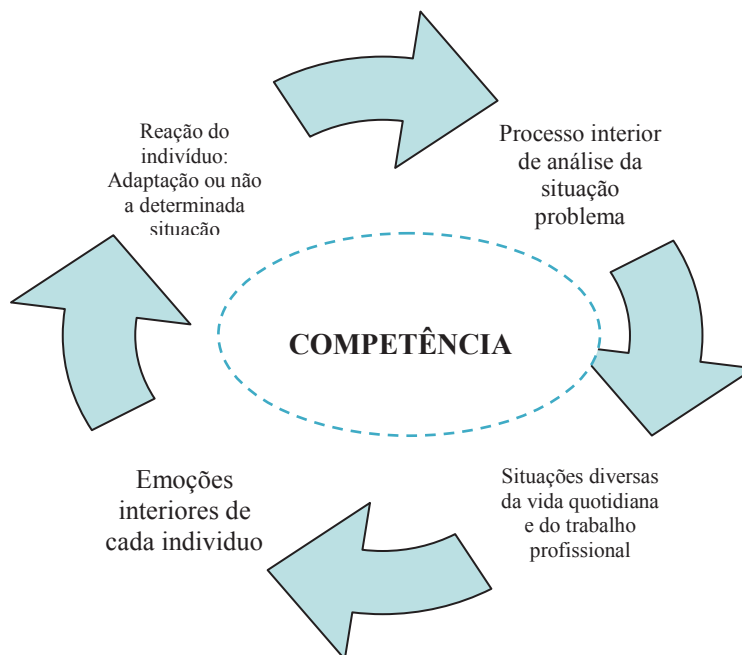


Figura 3 - Demonstração de Competência segundo Perrenoud (1999).

O ser humano ao enfrentar situações, utiliza seus recursos cognitivos para aquisição de conhecimentos e que resolvam o problema ou a falta de conhecimento sobre o assunto. Estas assimilações de conhecimento se integram em modelos, onde o indivíduo utiliza na construção de competências, a formação de esquemas de ação. Para Perrenoud e colaboradores (2002), estas assimilações podem ocorrer com treinamentos, experiências vividas e reflexão por parte do indivíduo. O indivíduo deve refletir, analisar sobre o assunto e assimilar o conteúdo. A determinação de mudar o comportamento, atitude ou assimilar o conhecimento depende do indivíduo e pode acontecer ou não.

O mesmo autor afirma que “a formação de competências exige uma pequena revolução cultural para passar de uma lógica do ensino para uma lógica de assimilação e treinamento, onde constroem-se as competências exercitando-se em situações complexas” (PERRENOUD, 1999, p. 54).

O processo de aprendizagem para a aquisição de competências pode ser visto então, de forma a unir a aquisição de habilidades e atitudes e conhecimento adquiridas por processos de mudança interior, estimulado por situações diversas, mediado por emoções e que provocam ou não uma mudança no comportamento da pessoa e que pode ser de forma positiva ou não. De forma positiva, o indivíduo é valorizado por isso, de forma individual ou pela sociedade.

Baseado nesta visão, o termo competências deve ser visto neste trabalho como união de conhecimentos habilidades e atitudes de cada indivíduo colocados em prática na sua vida profissional.

O desenvolvimento de competências pode ocorrer pela busca ativa de conhecimentos (experimentação, criatividade, inovação e utilização de estratégias metodológicas) ou por reação a algum estímulo (solução de problemas, experiências vividas e sentidas).

Perrenoud (1999, p. 7) que reflete a visão educacional reforça o debate sobre as competências na área educacional instigando: “O debate sobre competências reanima o eterno debate sobre cabeças bem feitas ou cabeças bem cheias. Desenvolver competências é assunto da escola? Ou a escola deve limitar-se à transmissão de conhecimentos?”

Partindo da definição de competência proposta por Perrenout, é necessário que as instituições de ensino revejam suas posturas quanto a transferências de conteúdo para o

aluno. Ao sair da escola, o aluno deve ter criado competências para o trabalho e para a vida e o Tutor, deve ter contribuído para isso intensamente, colaborado e participado do processo de construção coletiva do conhecimento.

### **2.3 - Benefícios de usar modelos e instrumentos de competências ( na educação)**

Diversos autores tem pesquisado sobre as competências necessárias para o trabalho de Tutoria. Alguns definem somente as responsabilidades e outras definem responsabilidades e competências do Tutor de forma geral, sintetizando o que é necessário possuir de competências para o trabalho.

Cada instituição de ensino tem estratégias diferentes e por isso as responsabilidades da função também mudam. Com isso, as competências exigidas pela instituição para o trabalho de Tutoria também serão. Levando em consideração essa premissa, as competências estabelecidas para o trabalho de Tutoria devem ser analisadas e acordadas pela IES e seu modelo de requisitos, o resultado desta definição, é a síntese do que a Instituição quer para seus funcionários e docentes.

Kenski, e vários outros autores definiram estrategicamente em suas empresas, as competências necessárias durante a contratação e após a contratação do docente Tutor. Se a IES analisa suas necessidades ao contratar, terá um referencial para a formação continuada e isso poderá nortear o trabalho do Tutor na instituição de ensino. Na formação continuada a análise e definição de competências é ainda mais importante, pois perde-se tempo encaminhando o docente para treinamento, que em muitos casos ele não necessita, fazendo-o mais vezes ou várias vezes por ano, causando desânimo e irritação nos Tutores, sem necessidade. Em outros casos, sem formação direcionada, perde-se a visão de que alguns docentes realmente precisam realizar o programa de formação ou treinamento várias vezes, ou aprofundar seu conhecimento em area específica.

Um Tutor que trabalhe utilizando chats precisa de ter maiores habilidades em expressar-se rapidamente ao digitar os textos, rapidez de raciocinio, facilidade em utilizar o conteúdo e expressá-lo de diferentes formas. Se a instituição conhece as competências de seus Tutores, poderá direcioná-los para um melhor desempenho.

Com as responsabilidades competências definidas e com uma análise completa do que a empresa precisa e quer para o trabalho de Tutoria, o trabalho flui com mais facilidade e qualidade.

#### **2.4 - Competências dos Tutores**

Diversos autores como Kenski, Belloni, Niskier, Salmon, tem pesquisado sobre as competências necessárias para o trabalho de Tutoria. Na modalidade de educação a distância, alguns papéis mudam e o professor Tutor passa a cooperar com o aluno na sua obtenção de conhecimento, correndo o risco da evasão a todo momento. Precisa utilizar aspectos que não eram tão importantes para cativar o aluno e fazê-lo caminhar em conjunto com a classe, entender e aprender o conteúdo e corresponder. Um passo em falso como uma frase mal escrita pode a distância ser analisada pelo aluno de forma errônea e o resultado pode ser problemático para a instituição.

Ao utilizar em alguns momentos um só meio de comunicação, a escrita, o professor tutor precisa fazer o máximo para captar atenção e ser entendido. Como Litwin (2001) afirma, a todo momento, pesa em suas costas, o tempo, a oportunidade e o risco. Se o docente não se especializar para atuar nesta modalidade de ensino e a instituição não promover formação contínua para seu aperfeiçoamento seu trabalho não atingirá a eficácia que poderia e a instituição perderá muito com isso.

#### **2.5 - A importância da definição das competências no trabalho de Tutoria**

Ao investigar as responsabilidades do Tutor, é importante identificar as competências necessárias para seu trabalho na instituição que trabalha. Muito se tem falado sobre isso e diversos modelos foram criados, porém cada instituição tem seu modelo pedagógico, sua metodologia e design instrucional diferentes. As competências que são valorizadas em uma instituição podem não ser em outra. As necessidades institucionais devem ser levadas em conta na hora da contratação e treinamento. Após a contratação, muitas vezes o Tutor vai ser treinado em todos os aspectos, o que causa perda de tempo e desmotivação para o treinamento. Pouco se sabe após esse momento, como identificar de

forma mais eficaz as deficiências que precisam ser treinadas e habilidades formadas durante o trabalho.

Para que a Educação a Distância alcance o que se propõe, é necessário investir no aperfeiçoamento do Tutor e, sobretudo, regulamentar a atividade. Para Alves e Nova (2003), o Tutor precisa ser repensado pelas instituições de ensino e por todos os agentes, para que não se reproduzam na Educação a Distância as concepções tradicionais já existentes. Na modalidade a distancia, a instituição de ensino, alunos e professores devem trabalhar em parceria, para produzir algo novo e motivador para ambas as partes.

### **CAPÍTULO 3 – MODELOS E INSTRUMENTOS EXISTENTES PARA MEDIR AS COMPETÊNCIAS DO TUTOR**

Pelo mercado competitivo em que vivemos, até as instituições de ensino estão cada vez mais preocupadas em maximizar a qualidade de suas atividades, mantendo bons funcionários, proporcionando formação contínua para um crescimento de competências no trabalho. Encontrar pessoas pró-ativas e que utilizem suas habilidades e competências em prol do crescimento institucional é uma necessidade nos dias atuais. Com a vinda das tecnologias a serviço da educação e com o crescimento assustador da concorrência, essas duas características precisam ser mais do que nunca utilizadas para alavancar e aperfeiçoar os trabalhos institucionais.

A gestão das competências do tutor pela instituição de ensino é uma estratégia que gera resultados mais eficazes, maior visão estratégica na gestão de competências e, por consequência, maior rapidez na identificação de deficiências que possam ser sanadas por programas de formação. Com o conhecimento do que cada docente pode fazer de melhor, a empresa pode remanejar e inserir nos locais certos os docentes que mais se encaixem a cada modalidade ou situação.

Segundo Freire (1987, 17), o professor precisa construir uma base de conhecimento para o exercício da docência que consiste numa visão de diversos aspectos, compreensões e conhecimentos de diversas naturezas para ensinar, mas muitas vezes, a formação inicial não o prepara para isso. Na função de tutoria, o conhecimento prévio em alguns aspectos é imprescindível para realizar um bom trabalho, como por exemplo, o domínio e utilização de tecnologias. A habilidade neste caso, em instituições onde são utilizados os ambientes virtuais de aprendizagem, torna-se extremamente necessária para a realização do trabalho.

Saber expressar o assunto em questão, com respeito e etiqueta utilizando-se apenas da forma escrita. Se o professor ao iniciar seu trabalho de Tutoria nunca teve contato com regras de etiqueta pela internet, terá maior dificuldade em seu trabalho. Se o professor está acostumado com o ensino presencial, onde ele utiliza principalmente a fala para interagir

com seus alunos, poderá precisar de um tempo de adaptação, de treinamento, para expressar-se de várias formas, não só com a fala.

A valorização dada ao professor que trabalha presencialmente e o tutor é diferenciada em cada instituição, dependendo das atividades e trabalhos executados. Algumas instituições necessitam de um profissional que apenas oriente os alunos de forma superficial ou técnica, outros já conduzem o processo de aprendizagem, tendo todo controle e avaliação do aluno. Estas diferenças levam a consequências pedagógicas importantes, pois quanto maior a intervenção do tutor no processo de ensino-aprendizagem, melhor a qualidade da aprendizagem.

### **3.1 - Modelo segundo Collins e Berge (1996)**

Outros autores proporcionam uma visão estratégica da função de Tutoria. Collins e Berge (1996) subdividiram as funções do professor- Tutor em áreas distintas: pedagógica, gerencial, técnica e social.

- A Função pedagógica tem a ver com a interação, essencial à aprendizagem *online*. O tutor deve promover e conduzir o processo educativo, tornando-se facilitador, motivando seus alunos a aprofundarem o estudo do material proposto.
- A função gerencial tem a ver com a administração, com o controle do desenvolvimento da classe, seu ritmo e objetivos traçados e à tomada de decisões. Ele administra um cronograma com as tarefas a realizar e segue as diretrizes propostas pela coordenação.
- A função técnica – tem a ver com o domínio técnico do professor, usando-a para favorecer o aprendizado dos alunos.
- A função social – tem a ver com a relação social, em que está inserido todo educador. Ele é responsável por facilitar e dar espaço aos aspectos pessoais e sociais do grupo.



### 3.2 - Modelo de Emerenciano (2001)

No modelo proposto por Emerenciano, ser professor ou tutor é uma face da profissão maior que é ser educador. O docente precisa concentrar-se em uma visão maior de seu trabalho, sabendo que é necessário continuamente aprender, dar o melhor de si e ser exemplo, como é exigido da função maior que é educar.

Dimensão	Competências
Dimensão técnica	Capacidade de utilização das Tics
Dimensão de conteúdos	Capacidade de expressão, competência para a análise e resolução dos problemas, conhecimentos (teóricos e práticos).
Dimensão de habilidades	Capacidade para buscar e interpretar informações.
Dimensão de valores	Valores: responsabilidade social, solidariedade, espírito de equipe.
Dimensão de atitudes	Atitudes: promoção da educação de outros, defesa da causa da justiça social, proteção do meio ambiente, defesa dos direitos humanos e dos valores humanistas, apoio à paz e à solidariedade.
Dimensão de pró-atividade e motivação própria	Disposição: para tomar decisão, para continuar aprendendo.

Quadro 6 - Dimensões das competências de acordo com Emerenciano et all (2001).

### 3.3 - Modelo de Gonzalez (2005)

Gonzalez (2005, p. 71) descreve algumas competências que o tutor precisa seguir para desenvolver de forma consistente suas atribuições:

1. O tutor deve tratar conhecimentos com seus alunos, através dos recursos tecnológicos disponíveis, como e-mail, telefone, fax e correio.

2. O tutor deve sempre que possível fazer do primeiro teste um ensaio (...).
3. O tutor deve fornecer feedback (resposta) aos alunos.
4. O tutor deve ter cuidado com palavras que possam ser interpretadas como prenunciadores de má notícia (...).
5. O tutor, em seus comentários devolutivos, deve evitar, ao máximo, expressões que possam conter carga negativa ou depreciativa.
6. Os comentários realizados quando da correção dos trabalhos devem ser feitos de forma clara e legível, assinalando-se sempre que possível o caminho para a resposta mais adequada.
7. O tutor deve conservar cópia dos comentários enviados aos seus aprendizes, para que, futuramente saiba o que lhes foi enviado.
8. O tutor deve evitar as avaliações paternalistas ou severas, não concedendo pontos sem que o aluno os tenha merecido de fato e nem exagerando no rigor das correções. É importante estabelecer critérios uniformes nas avaliações.

Há de se observar que há diferentes trabalhos e são necessárias competências que exigem preparo e concentração por parte do novo tutor. Emerenciano (2001) afirma que o docente tutor deve ser considerado um especialista, pois precisa desenvolver diversos saberes que se referem ao conteúdo a ser trabalhado e aos procedimentos que estimulam a construção do saber no grupo.

### 3.4 - Instrumento de Kenski (2007)

Pensando em facilitar e identificar competências na função de tutoria, Kenski (2007) fez um levantamento das competências necessárias ao trabalho dos tutores em Educação a Distância na instituição de ensino e dividiu as mesmas em dimensões. A identificação das habilidades e competências natas do docente são informações importantes na contratação e estruturação de suas funções, proporcionando melhor desempenho nas suas atividades.

<b>A.</b> <b>Competências</b> <b>personais e</b> <b>profissionais</b>	1. Ter atenção aos detalhes do curso.
	2. Estar atento aos movimentos da turma.
	3. Ser paciente. Não se irritar com facilidade.
	4. Agir de maneira paciente com os participantes.
	5. Ser crítico.
	6. Gostar do que faz como Tutor.

	7.Ser persistente. Não desistir fácil diante das dificuldades.
	8.Ser entusiasta.
	9.Ser criativo.
	10.Ser dinâmico.
	11.Ser pró-ativo. Tentar se antecipar aos problemas e dificuldades.
	12.Ser responsável em relação às atividades que realiza.
	13.Ser assertivo. As soluções que encontra são adequadas (ou pertinentes) aos problemas.
	14.Ser empático. Consegue se colocar no lugar dos participantes.
	15.Conduz a Tutoria sem problemas.
	16.Usa o tempo de Tutoria de forma apropriada.
	17.Consegue se comunicar com participantes e os TMs sem usar palavras de baixo calão e ofensivas.
	18.Tem bom domínio da linguagem escrita.
	19.Tem capacidade para conduzir os debates.
	20.Tem capacidade para animar a comunidade de participantes do curso.
	21.Gosta de enfrentar os desafios postos em cada nova turma do curso.
	22.Compartilha com os participantes os seus conhecimentos e experiências em relação aos temas do curso.
	23.Tem dedicação e comprometimento com o trabalho e com as pessoas envolvidas: participantes e demais Tutores.
	24.Age dentro das normas éticas estabelecidas para os cursos em EAD da IES
	25.Tem ética profissional.
	26.Cumprir os prazos das tarefas pertinentes ao seu trabalho na Tutoria do curso.
	27.Realiza ações que visam sua capacitação e aperfeiçoamento técnico e educacional como Tutor.
	28.Tem motivação para ser Tutor on-line.
	29.Procura criar sua própria identidade como Tutor.
	30.Tem consciência da importância do seu papel como agente de mudanças.
<b>B. Competências ligadas ao processo de educação</b>	1.Conhece a metodologia de Educação a Distância do SEBRAE.
	2.Identifica-se com a filosofia de Educação a Distância do SEBRAE
	3.Conhece a realidade do público-alvo atendido pelo SEBRAE.
	4.Elabora o planejamento de Tutoria para a turma que se inicia.
	5.Identifica-se como educador do SEBRAE, promovendo o saber conhecer, saber ser/conviver e saber fazer.
	6.Conhece o sistema de avaliação do SEBRAE para EAD.
	7.Participa dos cursos e dos eventos de educação continuada promovidos pelo SEBRAE.
	8.Colabora com a sala de Tutores e com os Tutores Master.

<b>C. Competências ligadas aos conteúdos dos cursos</b>	1.Possui domínio do conteúdo do curso em que exerço Tutoria.
	2.Demonstra capacidade lógica de análise e síntese do conteúdo do curso.
	3.É capaz de interpretar os textos escritos do curso.
	4.Conhece formas diferenciadas de estudo dos conteúdos do curso em que exerce Tutoria.
	5.Conhece a proposta educacional do curso (objetivos, conteúdos, seqüência, incentivos, método, atividades, avaliação...).
	6.Conhece alternativas (bibliografias, cursos etc.), principalmente do SEBRAE, que podem auxiliar os participantes no aprofundamento dos conteúdos do curso.
<b>D. Competências relativas aos conhecimentos educacionais em EAD</b>	1.Analisa previamente a proposta do curso para poder planejar as minhas ações como Tutor.
	2.Planeja atividades diferenciadas ligadas aos conteúdos do curso.
	3.Esclarece para os participantes, as competências a serem desenvolvidas em cada tema do curso.
	4.Conduz os debates nos fóruns, colocando questões que fazem sentido para os participantes.
	5.Usa os recursos disponíveis no ambiente virtual para animar e dinamizar as atividades do curso.
	6.Apresenta alternativas para os participantes visando aprofundar os conteúdos do curso.
<b>E. Competências relativas aos conhecimentos técnicos em EAD via Internet</b>	1.Conhece as formas de acesso à Internet.
	2.Conhece facilidades na Internet (sites de busca, sites de pesquisa, acesso a textos e revistas especializadas etc...) que podem auxiliar os participantes na compreensão dos conteúdos do curso.
	3.É hábil no uso do teclado (velocidade e correção na escrita).
	4.Sabe usar o editor de texto e a planilha de cálculo.
	5.Sabe usar acessórios e periféricos básicos do computador, bem como os mecanismos de comunicação pela internet (MSN, Skype e compatíveis).
	6.Consegue oferecer suporte técnico aos participantes quando solicitam.
	7.Sabe para quem encaminhar os problemas técnicos apresentados pelos participantes, quando não consegue resolver.
	8.Conhece as ferramentas e possibilidades do ambiente educacional virtual do curso.
	<b>F. Competências ligadas à comunicação e interação on-line</b>
	1.Sabe escrever corretamente em português.
	2.Procura utilizar linguagem escrita correta, sem o uso de gírias.
	3.É capaz de estabelecer comunicação oral e escrita. Entende os questionamentos e as pessoas compreendem o que quer dizer.
	4.É cortês e respeitável. Consegue manter uma postura simpática e de respeito na comunicação escrita.
	5.Escreve mensagens de forma concisa e personalizada. As

	mensagens são feitas de acordo com os questionamentos de cada participante.
	6. Usa linguagem profissional e adequada ao nível do curso.
	7. É capaz de responder dúvidas de forma pertinente, clara e objetiva.
	8. Tem facilidade para se relacionar, comunicar e conversar pela Internet.
	9. Como Tutor, sabe explorar idéias, desenvolver argumentos, promover boas discussões, encerrar discussões improdutivas.
	10. Sabe controlar os grupos: quando deixar a comunicação mais livre e quando ser mais diretivo.
	11. Sabe como trazer os não-participantes de volta ao ambiente do curso.
	12. Como Tutor, consegue criar “presença” e “visibilidade” no ambiente virtual.
	13. É atencioso com participantes e colegas Tutores.
	14. Incentiva os participantes a apresentarem suas contribuições.
	15. Evita tomar atitudes autoritárias ou excessivamente permissivas.
	16. Desenvolve formas de comunicação com os participantes para evitar que eles se sintam sós.
	17. Interage com os participantes por e-mail e demais ferramentas disponíveis no ambiente educacional.
	18. Estabelece com os participantes um ambiente propício para o aprendizado e a troca de informações entre todos.
	19. Consegue criar e manter com os participantes uma comunidade on-line útil e relevante.
	20. Sabe trabalhar em equipe.
	21. Consegue administrar os conflitos que ocorrem nos cursos.
	22. Sabe quando deve intervir nos conflitos e quando é melhor voltar atrás.
	23. Não tem problemas nas relações com os demais membros da equipe de Tutores dos cursos e a equipe ead.
	24. Respeita as idéias apresentadas por outros Tutores e pela equipe ead.
	25. Mantem um fluxo de comunicação com o Tutor Master.

Quadro 7 - Modelo de competências necessárias segundo Kenski (2007).

O trabalho do Tutor a cada dia vai se estruturando no Brasil e evidenciando as propostas institucionais, que podem pedagogicamente ser piores ou melhores. Kenski (2007) descreve de forma esmiuçada as competências necessárias para o trabalho em uma Instituição específica. “Exige-se mais do Tutor de que de cem professores convencionais” SÁ (1998, p. 46). Essa é uma visão que precisa ser entendida e aprofundada. Se há grandes responsabilidades para o trabalho com esta função, é preciso analisá-la de forma integral e

complexa. O tutor necessita de uma excelente formação pessoal, acadêmica e cultural, além de habilidades distintas, como a utilização das tecnologias, metodologias e didáticas variadas, por se tratar, a Educação a Distância, de uma modalidade de aprendizado diferenciada. Deve possuir maturidade emocional, ter empatia com os alunos, saber ouvir, habilidade de mediar questões e liderança.

Niskier (1999) afirma que o educador a distância reúne as qualidades de um planejador, pedagogo, comunicador e técnico de Informática. É uma função docente com inúmeros requisitos. É lógico que estes saberes não precisam necessariamente estar em uma só pessoa, porém o tutor completo une a maioria deles. Por isso é primordial a valorização do trabalho do tutor no contexto pedagógico, pois sua responsabilidade é grande.

### **3.5 - Instrumento de Seno (2007)**

Seno (2007) criou seu modelo em Pilares, com base nas idéias de Dib (1974), Bloom et all (1972), Kolb (1985) e levantou informações importantes para designar as competências necessárias ao trabalho do tutor. São 20 competências, analisadas no seu instrumento para a função do docente em EaD, que de forma sintetizada, conseguiu abranger início, meio e fim do processo de aprendizagem:

1. Competência para se especificar previamente o conhecimento final que se espera do estudante, em termos mensuráveis, antes do início do processo de ensino, portanto, antes de se iniciar o processo de ensino-aprendizagem;
2. Competência para se especificar previamente o conhecimento inicial que se espera do estudante, em termos mensuráveis, (pré-requisitos) antes do início do processo de ensino, portanto, antes de se iniciar o processo de ensino-aprendizagem;
3. Competência para se estabelecer uma sequência de aprendizagem antes do processo de ensino, portanto, , antes de se iniciar o processo de ensino-aprendizagem;
4. Competência para se prever realimentação no sistema de aprendizagem de modo a poder observar se as respostas dadas pelos estudantes, em determinada etapa

do sistema de aprendizagem, condizem com as pré-estabelecidas, provendo assim o controle do sistema e do estudante

5. Competência para fomentar a participação ativa dos estudantes, para que esses dêem respostas observáveis durante o processo de aprendizagem, possibilitando avaliação e ajustes no sistema;
6. Competência para se especificar objetivos para auxiliar na elaboração e condução do processo de aprendizagem, além de servir de parâmetros para verificar se foram alcançados.
7. Competência para saber qual o nível da taxonomia de Bloom (conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação) que o estudante se encontra ou qual nível que se pretende trabalhar ou que se pretenda que o estudante atinja.
8. Competente para saber quão desenvolvido o estudante está para atingir determinado objetivo;
9. Competente para saber quais são suas necessidades e interesses (aluno)
10. Competência para saber disponibilizar o material didático suficiente para que o estudante consiga atingir o objetivo proposto dentro do nível da taxonomia trabalhado
11. Competência para saber equacionar o tempo necessário para que o estudante atinja o objetivo/
12. Competência para saber determinar e avaliar se o comportamento que o estudante apresenta é o esperado
13. Competência para identificar os estilos de aprendizagem, pois ele irá trabalhar com Educação a distância, que é considerada como ensino em massa, em que o estudante aprende na maior parte do tempo individualmente, o contato físico é reduzido e existe alto grau de evasão;
14. Competências para saber preparar atividades instrucionais e materiais didáticos que mesclam os estilos de aprendizagem, procurando atender a maior parte das preferências de aprendizagem de seus alunos;
15. Competência para levar em consideração os estilos de aprendizagem, quando da formação de grupos de trabalho

16. Competência no que diz respeito a não utilizar somente os estilos preferenciais de seus estudantes para ensinar, pois eles poderão não desenvolver destreza mental que necessitam para enriquecer seu potencial
17. Competência para conduzir o aluno ao redor do ciclo. Percorrer o ciclo é natural para o professor, não para o estudante.
18. Competência para estabelecer perguntas e atividades adequadas ao quadrante que o estudante se encontra, para conduzi-lo ao redor do ciclo;
19. Competência para fornecer informações adequadas aos quadrantes. Não adianta fornecer informações sobre um quadrante e fazer perguntas cujas respostas estão em outros quadrantes. Isso causará desmotivação ao estudante;
20. Competência para colocar as perguntas ou atividades no momento certo do processo de ensino e aprendizagem, de modo que o estudante seja instigado a respondê-las tendo condições de se tornar um ator ativo no processo .

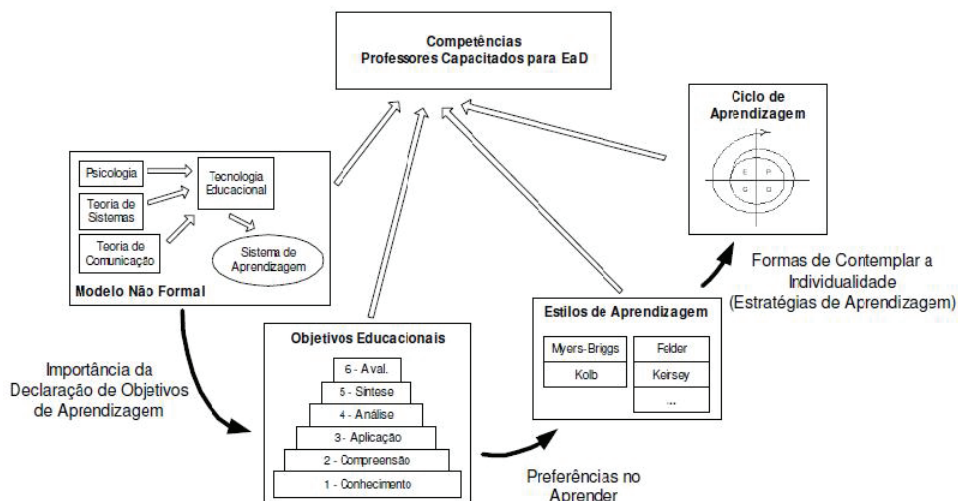


Figura 4 - Referenciais teóricos para a identificação de competências segundo Seno (2007).

Tendo em vista os objetivos de aprendizagem e os objetivos educacionais, os estilos de aprendizagem e utilizando estratégias para contemplar a individualidade de cada aluno, Seno (2007), pensou nas competências e as distribuiu em 20 competências.



### 3.6 - Modelo segundo Shulman (1995)

Shulman apud Litwin, (2001) apresenta dimensões gerais em uma lista de saberes gerais necessários ao trabalho de Tutoria:

1. Conhecimento do conteúdo;
2. Conhecimento pedagógico de tipo real, especialmente no que diz respeito às estratégias e à organização da classe;
3. Conhecimento curricular;
4. Conhecimento pedagógico acerca do conteúdo;
5. Conhecimento sobre os contextos educacionais; e
6. Conhecimento das finalidades, dos propósitos e dos valores educativos e de suas raízes históricas e filosóficas.

Ao analisarmos profundamente os conhecimentos ou saberes acima, de forma geral, percebemos que estas são competências necessárias a um professor, tanto do presencial, quanto na modalidade a distância. Chegamos a conclusão que tanto na função de Tutor, ou em qualquer outra que o docente se atreva a trabalhar, é necessário conhecimento aprofundado, formação contínua e estar disposto a aprender a aprender sempre, como receita Freire (1983).

As instituições que oferecem curso na modalidade a distância devem ter a preocupação de formar e reformar seus professores, especializando-os na tutoria, por meio de cursos de capacitação e continuar formando durante o seu trabalho, continuamente, para que conheçam o funcionamento dessa modalidade de educação, utilizem técnicas de motivação e as coloquem em prática para chamar a atenção do aluno para o estudo. Este pode ser o grande método de controle de evasão de uma Instituição.

Do exposto acima, percebemos a necessidade de formação especializada do tutor. Perrenoud (1997, p.139) resume isso de forma simples, porém completa: “mais do que ensinar, trata-se de fazer aprender [...], concentrando-se na criação, na gestão e na regulação das situações de aprendizagem”.

Pensar em novos modelos de Educação a Distância implica em pensar também sobre os papéis dos principais sujeitos do processo de aprender e ensinar: alunos e professores (ALVES; NOVA, 2003).

### 3.7 - Conclusões sobre os modelos apresentados

Vários autores definem estruturas para avaliação dos tutores, modelos e instrumentos de forma geral ou com visão institucional. Devemos ter em mente ao avaliar, qual o perfil do Tutor, específico para ela. Quais as responsabilidades que o Tutor terá em cada Instituição. Os autores tem diferentes focos ao definir seus modelos de competências, porém tem significado parecido ou idêntico ao apresentado pelos outros autores. As habilidades, conhecimentos e atitudes que o Tutor deve ter estão ligadas a cada instituição de ensino e são variáveis. Dependem da metodologia utilizada e do design instrucional de cada instituição. De forma específica a instituição tem variáveis que interferem e direcionam a prática do Tutor, como os referenciais pedagógicos de cada instituição, que promovem mais ou menos algumas dimensões de trabalho do Tutor.

Para Tardif (2001), os professores são os principais mediadores da cultura e dos saberes escolares na atualidade. Com o docente na função de Tutor não é diferente. Ao analisar as competências propostas pelos autores, compreendemos o Tutor como aquele que desenvolve o conhecimento em conjunto com o aluno e estimula o aluno a produzi-lo. No momento atual é preciso compreender seu papel e perceber sua importância no processo de ensino-aprendizagem.

Descrevemos, baseado na descrição dos autores citados, uma lista de competências. Inicialmente foi feito um levantamento de uma maior quantidade possível de competências informadas pelos autores descritos neste capítulo. As competências foram retiradas de diversas publicações sobre o assunto. Inicialmente foram encontradas 112 competências, porém com o intuito de torná-las flexíveis à utilização em todas as instituições e agregar competências sinônimas foi analisado previamente cada item com este propósito.

Os seguintes itens listados e comentados a seguir são a representação dos itens pesquisados:

1. Capacidade de ter atenção aos detalhes do curso e aos alunos – Estar atento aos movimentos da turma, aos detalhes do curso, aos participantes, colegas e Tutores (KENSKI, 2007). O Tutor precisa gerenciar todo o processo de aprendizado, sem perder detalhes que possam passar despercebidos ao aluno. É preciso que o Tutor leia todas as interações, opiniões e dúvidas dos alunos e estar atento aos detalhes do curso para cumprir este item.

2. Capacidade de agir com paciência – Ser paciente, isto é, não se irritar com facilidade e agir de maneira paciente com os participantes (KENSKI, 2007). Como todo docente, o Tutor não deve se irritar com o aluno e suas respostas no ambiente online devem ser sempre motivadoras e positivas.
3. Capacidade de estabelecer raciocínio lógico e análise: ser crítico – Esta habilidade proporciona a visão de uma melhor evolução do aluno, é um ponto de partida para resolver problemas e analisar situações. Deve estar interligado a atitudes positivas, para que possa realmente solucionar as dificuldades existentes (KENSKI, 2007). Disposição para tomar decisões, para continuar aprendendo (EMERENCIANO et all, 2001). Analisa previamente a proposta do curso para poder planejar as ações como Tutor.
4. Capacidade de auto-motivação – Gostar do que faz como Tutor. ser entusiasta (KENSKI, 2007). Gostar do que faz como Tutor e estar entusiasmado pela modalidade de EaD, acreditar no que faz. Esta habilidade está ligada as outras, pois se o Tutor gosta do que faz, trabalha motivado e com mais entusiasmo (KENSKI, 2007). A continuar aprendendo (EMERENCIANO et all, 2001).
5. Capacidade de persistir em seus objetivos – Ser persistente. Não desistir fácil diante das dificuldades. Buscar ser persistente em situações positivas, como aperfeiçoamento constante e na busca pelo aprendizado constante (KENSKI, 2007).
6. Capacidade de agir com criatividade: ser criativo – A criatividade está interligada a diversas competências informadas, como ao aprender a aprender. O docente aprende novas estratégias e insere coisas novas em seu trabalho (KENSKI, 2007).
7. Capacidade de ter pró-atividade: ser pró-ativo – Tentar se antecipar aos problemas e dificuldades. Ser dinâmico. Está ligado a diversas capacidades como organização mental, habilidade de expressão de idéias e outras mais. Para ser pró-ativo é preciso estar interessado e motivado. (KENSKI, 2007).
8. Capacidade de ser responsável – em relação às atividades que realiza. Ser responsável requer dinamismo e estar atento aos movimentos de seus alunos (KENSKI, 2007). Esta competência provoca ou influencia diversas outras, pois se o Tutor é responsável, não deixa o aluno esperando, corrige as atividades nos prazos corretos, dá retorno ou feedback.

9. Não atrasar a correção de atividades (GONZÁLES, 2005; KENSKI, 2007) e Conduzir a Tutoria sem problemas – De forma geral, é o resultado de uma serie de competências. Usa o tempo de Tutoria de forma apropriada (KENSKI, 2007).
10. Capacidade de ser assertivo – As soluções que encontra são adequadas (ou pertinentes) aos problemas. Um Tutor que se expressa sempre sucintamente pode se perder em situações que exijam uma conversa mais detalhada (KENSKI, 2007).
11. Capacidade de empatia com seus alunos – Ser empático. Consegue se colocar no lugar dos participantes (KENSKI, 2007). Capacidade de entender o ponto de vista do aluno, o que ele quer dizer e o que está sentindo.
12. Bom domínio da linguagem escrita – Saber utilizar as palavras, ao interagir no ambiente virtual de forma escrita (KENSKI, 2007). Esta habilidade é extremamente necessária, pois uma frase mal escrita provoca um retorno negativo do aluno. O Tutor muitas vezes só tem a forma escrita para o contato com o aluno e precisa fazer contato com o maior cuidado e atenção possível, provocando efeito positivo no aluno (GONZALES, 2005).
13. Capacidade de se comunicar sem usar palavras de baixo calão e ofensivas e Procura utilizar linguagem escrita correta, sem o uso de gírias – o Tutor deve ter habilidade de conduzir as discussões, sem a utilização de palavras que possam ferir ou fazer com que o aluno se sinta agredido. É um ponto a ser trabalhado muito seriamente, pois o docente é um exemplo para o aluno e precisa portar-se, não só como exemplo de escrita, com ortografia correta, mas sem nenhuma palavra que possa ter aspecto negativo nesta imagem. Usa linguagem profissional e adequada ao nível do curso. (KENSKI, 2007). O Tutor utiliza vocabulário compatível com sua função de educar. Leva em conta as regras de etiqueta virtuais.
14. Competência para fomentar a participação ativa dos estudantes, para que esses dêem respostas observáveis durante o processo de aprendizagem, possibilitando avaliação e ajustes no sistema; (SENO, 2007) Capacidade para animar e controlar a comunidade de participantes do curso – Evita tomar atitudes autoritárias ou excessivamente permissivas. Ter capacidade para conduzir os debates. Conduz os debates nos fóruns, colocando questões que fazem sentido para os participantes. Como Tutor, sabe explorar idéias, desenvolver argumentos, promover boas discussões, encerrar discussões improdutivas. Sabe controlar os grupos: quando deixar a comunicação mais

livre e quando ser mais diretivo (KENSKI, 2007). Esta é uma habilidade complexa e que diferencia o docente em seu trabalho. É uma qualidade encontrada em docentes mais seguros e com maior tempo de trabalho em docência.

15. Capacidade de encarar positivamente os desafios – Gosta de enfrentar os desafios postos em cada nova turma do curso (KENSKI, 2007). Auto-motivação constante é necessária. Provocar este olhar no aluno também é importante.
16. Capacidade de compartilhar seus conhecimentos e experiências em relação aos temas do curso – Não guardar só para si o conhecimento importante, compartilhar o aluno. Agir de forma a colaborar com a divulgação do conhecimento, pois assim todos aprendem (KENSKI, 2007).
17. Capacidade de dedicar-se comprometer-se com o trabalho e com as pessoas – (KENSKI, 2007). Dedicar-se ao aluno, sendo parceiro. Assim a distância será somente na modalidade, pois o aluno sente o Tutor bem perto.
18. Tem ética profissional e Age dentro das normas éticas estabelecidas pela instituição – Ter ética profissional e agir dentro das normas éticas estabelecidas pela Instituição (EMERENCIANO et all, 2001; KENSKI, 2007).
19. Cumpre os prazos das tarefas pertinentes ao seu trabalho na Tutoria do curso – Não atrasar correções dos alunos. Ter responsabilidade (KENSKI, 2007). O Tutor deve ser exemplo, pois, se ele próprio atrasa, o aluno pode se achar no direito de atrasar também.
20. Capacidade de realizar ações que visam sua capacitação e aperfeiçoamento técnico e educacional como Tutor – O Tutor gosta de estar sempre se atualizando e se aprimorando. Precisa perceber a necessidade contínua de aprender e continuar aprendendo (KENSKI, 2007).
21. Tem motivação para a função – O Tutor deve estar motivado na função de Tutor e demonstrar nas suas ações com os alunos (KENSKI, 2007).
22. Procura criar sua própria identidade como Tutor – Esta habilidade é adquirida com o tempo de trabalho na função. O Tutor cria seu jeito de trabalhar, seu modo de responder. É uma marca de identidade virtual (KENSKI, 2007).

23. Tem consciência da importância do seu papel como agente de mudanças – O Tutor precisa ter consciência de que o aprendizado do aluno depende muitas vezes do seu próprio agir, de seu motivar ou provocar (KENSKI, 2007).
24. Conhece a metodologia de Educação a Distância da instituição – O Tutor precisa saber como funciona detalhadamente, o processo de Educação a Distância da instituição em que trabalha. Como são os processos de avaliação, quais as diretrizes da instituição, do curso e da disciplina (KENSKI, 2007).
25. Identifica-se com a filosofia de Educação a Distância da instituição que trabalha – Deve ser “compatível” a filosofia da instituição com o que o Tutor acredita, pois o Tutor demonstra isso com ações no seu ambiente de trabalho (KENSKI, 2007).
26. Conhece a realidade do público-alvo (aluno) atendido pela instituição que trabalha – Conhecer seus alunos e como aprendem é uma necessidade em Educação a distância. Assim, o docente consegue atingir melhor o aprendizado do aluno (KENSKI, 2007).
27. Elabora o planejamento de Tutoria para a turma que se inicia (KENSKI, 2007) e esclarece para os participantes, as competências a serem desenvolvidas em cada tema do curso – O Tutor precisa ser organizado e planejar o desenvolvimento da disciplina, seus procedimentos para com a classe e como conhecer seus alunos.
28. Identifica-se como Tutor educador, promovendo o saber conhecer, saber ser/conviver e saber fazer – Gosta de ser professor e é motivado por isso, estimulando aspectos próprios da docência (KENSKI, 2007).
29. Conhece o sistema de avaliação on-line da instituição que trabalha – Como avaliar o aluno com a metodologia proposta pela IES. A instituição tem diretrizes que devem permear o modo que o docente avalia o aluno (KENSKI, 2007).
30. Participa dos cursos e dos eventos de educação continuada promovidos pela instituição – O Tutor motivado a aprender, traz sempre coisas novas do que aprendeu dos eventos que participou e integra em seu trabalho. A formação continuada é uma forma de aquisição de competências (KENSKI, 2007).
31. Possui domínio do conteúdo do curso em que exerce Tutoria (KENSKI, 2007; SHULMAN, 1995; LITWIN, 2001) – Deve ter o domínio da disciplina ou conteúdo a ser ensinado, ter segurança ao ensinar.

32. Demonstra capacidade lógica de análise e síntese do conteúdo do curso – Habilidade cognitiva para analisar não só o conteúdo a ser ministrado, mas para correção de atividades, feedback para o aluno e situações de estratégias (KENSKI, 2007) .
33. Capacidade de buscar e interpretar as informações disponibilizadas no curso  
Capacidade para buscar e interpretar informações Emerenciano (2000), Shulman apud Litwin (2001). É capaz de interpretar os textos escritos do curso (KENSKI, 2007).
34. É capaz de estabelecer comunicação oral e escrita e entende os questionamentos e as pessoas compreendem o que quer dizer – Escreve mensagens de forma concisa e personalizada. As mensagens são feitas de acordo com os questionamentos de cada participante. O Tutor deve se sentir confortável com o conteúdo, que permita utilizar, navegar e interpretar o resultado de seu trabalho com os alunos. Saber entender o conteúdo e transpor aos alunos de diferentes formas (KENSKI, 2007).
35. Conhece, planeja e apresenta formas diferenciadas de estudo dos conteúdos do curso em que exerce Tutoria (KENSKI, 2007). Planeja atividades diferenciadas ligadas aos conteúdos do curso (KENSKI, 2007). Apresenta alternativas para os participantes visando aprofundar os conteúdos do curso (KENSKI, 2007) Conhecimento pedagógico de tipo real, especialmente no que diz respeito às estratégias e à organização da classe e como administrar o conteúdo programado para a disciplina. (SHULMAN apud LITWIN, 2001, p. 103). O Tutor pode promover diversas formas do aluno aprender o conteúdo programado e utilizar a visão integral que tem de cada aluno para propor ajuda, focalizando melhor.
36. Conhece a proposta educacional do curso (objetivos, conteúdos, seqüência, incentivos, método, atividades, avaliação...) – Conhece alternativas (bibliografias, cursos etc.), que podem auxiliar os participantes no aprofundamento dos conteúdos do curso O Tutor precisa proporcionar um “extrapolar” no aprendizado do aluno, com informações adicionais que deverão ser inseridos no contexto da disciplina (KENSKI, 2007).
37. Conhece as formas e facilidades de acesso à Internet. Conhece facilidades na Internet (sites de busca, sites de pesquisa, acesso a textos e revistas especializadas etc...) que podem auxiliar os participantes na compreensão dos conteúdos do curso – Sabe pesquisar, navegar e produzir conhecimento do aprendizado adquirido por meio da

Internet, para provocar e colocar à disposição do aluno maiores situações de aprendizagem (KENSKI, 2007).

38. É hábil no uso do teclado (velocidade e correção na escrita) – A digitação rápida é necessária ao Tutor, assim como o ato de escrever na lousa.
39. Sabe usar o editor de texto e a planilha de cálculo – Saber utilizar programas utilitários que melhorem e complementem o seu trabalho, como Planilha de notas, controle de atividades, digitação de textos e avaliações (KENSKI, 2007).
40. Sabe usar acessórios e periféricos básicos do computador, bem como os mecanismos de comunicação pela internet (MSN, Skype e compatíveis) – Capacidade de utilizar, instalar componentes, ligar e desligar equipamentos. A nível de usuário, o docente Tutor precisa ter conhecimentos, para poder em sua própria casa desenvolver seu trabalho, ou em suas aulas oferecer suporte aos alunos. Consegue oferecer suporte técnico aos participantes quando solicitam (KENSKI, 2007).
41. Sabe para quem encaminhar os problemas técnicos apresentados pelos participantes, quando não consegue resolver – O profissional envolvido com seu trabalho e entrosado com as rotinas estabelecidas pela instituição sabe a quem recorrer (KENSKI, 2007).
42. Conhece as ferramentas e possibilidades do ambiente educacional virtual do curso. Interage com os participantes por e-mail e demais ferramentas disponíveis no ambiente educacional – O docente precisa ter consciência da função de cada ferramenta e o que ela pode proporcionar no processo de aprendizado (KENSKI, 2007).
43. É cortês e respeitável. Consegue manter uma postura simpática e de respeito na comunicação escrita – O Tutor não pode perder a paciência. Deve sempre ter habilidade de conduzir a classe para o estudo lembrando-se sempre das regras de etiqueta virtuais (KENSKI, 2007).
44. É capaz de responder dúvidas de forma pertinente, clara e objetiva – Esta competência tem referencia a muitas outras, pois o docente ao ter habilidade de responder de forma clara e objetiva, deve se expressar de forma positiva, ter responsabilidade, responder no prazo correto, objetivando o aprendizado (KENSKI, 2007).



45. Tem facilidade para se relacionar, comunicar e conversar pela Internet – Esta competência é ambígua, pois se o docente pode ser extrovertido ou não na forma de se expressar presencialmente, virtualmente há essa possibilidade. Segundo a necessidade da instituição esta competência deve ser analisada mais fortemente (KENSKI, 2007).
46. Capacidade de incentivar e trazer os não-participantes de volta ao ambiente do curso. Capacidade de incentivar os participantes a apresentarem suas contribuições – O controle de evasão é uma responsabilidade que também cabe ao Tutor e pesquisas apontam que o vínculo formado entre o Tutor e o aluno e o feedback sem atraso e interessado do Tutor provocam efeito positivo (KENSKI, 2007).
47. Capacidade de Criar “Presença e visibilidade” no ambiente virtual – Como Tutor, consegue criar “presença” e “visibilidade” no ambiente virtual (KENSKI, 2007).
48. Capacidade de criar vínculo com o aluno e com a comunidade virtual – Desenvolve formas de comunicação com os participantes para evitar que eles se sintam sós. A modalidade de Educação a Distância em alguns momentos é definida como uma modalidade solitária. O Tutor precisa estimular os vínculos e provocar a comunidade e a parceria entre alunos e entre professor e alunos (KENSKI, 2007).
49. Consegue estabelecer e criar com os participantes um ambiente propício para o aprendizado e a troca de informações entre todos. Consegue criar e manter com os participantes uma comunidade on-line útil e relevante. Envolver os alunos em um ambiente serio e motivador (KENSKI, 2007).
50. Capacidade de gerenciar conflitos. Consegue administrar os conflitos que ocorrem nos cursos. Sabe quando deve intervir nos conflitos e quando é melhor voltar atrás – Importante necessidade de organizar e manter o controle da classe sob sua responsabilidade, influenciando por meio do ambiente virtual (KENSKI, 2007).
51. Capacidade de trabalhar em equipe, respeitando as idéias dos outros. Sabe trabalhar em equipe. Respeita as idéias apresentadas por outros Tutores e pela equipe Ead. Não tem problemas nas relações com os demais membros da equipe de Tutores dos cursos e a equipe Ead. Capacidade de colaboração e espírito de equipe. Capacidade de colaboração e espírito de equipe. Colabora com a sala de Tutores e com os Tutores responsáveis e supervisores. Capacidade de colaborar com os Tutores e coordenadores da instituição. Mantém um fluxo de comunicação com seus superiores

- (KENSKI, 2007) – Ter facilidade em trabalhar em equipe é uma competência em evidência nos dias de hoje, pois a maioria das empresas procuram esta habilidade em seus funcionários. Ao trabalhar em equipe o indivíduo participa e colabora com o mínimo de conflitos (KENSKI, 2007; EMERENCIANO et all, 2001).
52. Capacidade de ter valores como responsabilidade social e solidariedade (EMERENCIANO et all, 2001) – Os valores tão importantes também são lembrados no trabalho do Tutor. Tanto no ensino presencial, como na modalidade a distância o trabalho voluntário, responsabilidade social são necessárias e demonstram atitudes importantes que integradas na vida e no trabalho, contribuem muito para o caráter pessoal e organizacional. Colabora com a sala de Tutores e com os Tutores responsáveis e supervisores (KENSKI, 2005). Mantém um fluxo de comunicação com seus superiores (KENSKI, 2007).
  53. Conhecimento curricular a respeito da disciplina e curso em que trabalha. Conhecimento curricular (SHULMAN apud LITWIN, 2001; KENSKI, 2007).
  54. Competência para se especificar previamente o conhecimento final que se espera do estudante, em termos mensuráveis, antes do início do processo de ensino, portanto, antes de se iniciar o processo de ensino-aprendizagem. Competência para se especificar objetivos para auxiliar na elaboração e condução do processo de aprendizagem, além de servir de parâmetros para verificar se foram alcançados (SENO, 2007) – Quais os objetivos que se pretende alcançar na disciplina. O docente Tutor deve ter a consciência do processo integral, início meio e fim, para ter flexibilidade ao ensinar (oportunidade) e utilizar as estratégias que necessitar no tempo que exige a disciplina. Essa competência diminuirá os erros cometidos pelo professor ao extrapolar prazos propostos no início e na avaliação do aluno.
  55. Competência para se especificar previamente o conhecimento inicial que se espera do estudante, em termos mensuráveis, (pré-requisitos) antes do início do processo de ensino, portanto, antes de se iniciar o processo de ensino-aprendizagem (SENO, 2007) – O Aluno deve começar a disciplina, com alguns pré-aprendizados. A disciplina acrescentará mais saberes ao aluno. O professor deve saber se o aluno está preparado para sua disciplina.

56. Competência para se estabelecer uma sequência de aprendizagem antes do processo de ensino, portanto, antes de se iniciar o processo de ensino-aprendizagem (SENO, 2007) – Esta competência refere-se ao plano de ensino e ao plano de aula que é preciso planejar ao iniciar o trabalho.
57. Competência para se prever realimentação no sistema de aprendizagem de modo a poder observar se as respostas dadas pelos estudantes, em determinada etapa do sistema de aprendizagem, condizem com as preestabelecidas, provendo assim o controle do sistema e do estudante (SENO, 2007) – Avaliação do processo total de aprendizagem da disciplina, de modo a poder melhorar e reverter situações, metodologias que deram certo na prática ou não.
58. Competência para saber qual o nível da taxonomia de Bloom (conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação) que o estudante se encontra e qual nível que se pretende trabalhar ou que se pretende que o estudante atinja (SENO, 2007) – Se o docente Tutor sabe em que nível de aprendizado está seu aluno, pode prever até onde pode chegar.
59. Competente para saber quão desenvolvido o estudante está para atingir determinado objetivo (SENO, 2007) – Os itens 59 e 60 são bem parecidos, porém neste caso, o docente não tem consciência da teoria de Bloom.
60. Competente para saber quais são suas necessidades e interesses do aluno ao fazer a disciplina (SENO, 2007) – O Tutor no início do processo de aprendizagem pode promover situações de conhecimento, onde as conseqüências seriam muito produtivas, como o conhecimento dos interesses e necessidades do aluno a criação de vínculo e a determinação de diferentes estratégias de motivação.
61. Competência para saber disponibilizar o material didático suficiente para que o estudante consiga atingir o objetivo proposto dentro do nível da taxonomia trabalhado (SENO, 2007) – Se, ao propor o material de estudo o Tutor tem consciência do grau de entendimento que os alunos podem chegar do conteúdo por meio dele.
62. Competência para saber equacionar o tempo necessário para que o estudante atinja o objetivo (SENO, 2007) – Propor atividades com o tempo correto para execução e assimilação do aluno.

63. Competência para saber determinar e avaliar se o comportamento que o estudante apresenta é o esperado (SENO, 2007) – O aluno poderia ter feito melhor dentro do que se espera dele. Até onde o aluno pode chegar.
64. Competência para identificar os estilos de aprendizagem, pois ele irá trabalhar com Educação a distância, que é considerada como ensino em massa, em que o estudante aprende na maior parte do tempo individualmente, o contato físico é reduzido e existe alto grau de evasão (SENO, 2007) – Se o Tutor souber que o aluno aprende melhor por meio de vídeos, gráficos e tabelas, poderá facilitar, estruturar seu trabalho para atingir melhor o aluno, utilizando melhor as estratégias e as tecnologias.
65. Competências para saber preparar atividades instrucionais e materiais didáticos que meschem os estilos de aprendizagem, procurando atender a maior parte das preferências de aprendizagem de seus alunos (SENO, 2007) – Esta competência reflete a capacidade de entendimento, de utilizar tecnologias, resumindo várias competências. O docente precisa aprender sempre, estar motivado, participar de formação continua com interesse.
66. Competência para levar em consideração os estilos de aprendizagem, quando da formação de grupos de trabalho (SENO, 2007) - Objetivando um melhor aproveitamento dos estilos de cada um e sabendo que poderão aprender colaborativamente, o Tutor que sabe utilizar esta estratégia pode estimular melhor o grupo de estudos.
67. Competência no que diz respeito a não utilizar somente os estilos preferenciais de seus estudantes para ensinar, pois eles poderão não desenvolver destreza mental que necessitam para enriquecer seu potencial (SENO, 2007) – O aluno precisa esforçar-se nos estilos que tem maior deficiência e assim se aprimorar. O Tutor ao saber disso propõe estratégias para que o aluno possa integrar situações onde este aprendizado seja constante.
68. Competência para conduzir o aluno ao redor do ciclo definido por Kolb (apud SENO, 2007) – Para o aluno, a disciplina é novidade e precisa da orientação constante do Tutor. Fazer-se presente, sanando todas as dúvidas é uma necessidade.
69. Competência para estabelecer perguntas e atividades adequadas ao quadrante que o estudante se encontra, para conduzi-lo ao redor do ciclo definido por Kolb (SENO,

2007) – Como essa competência é baseado na teoria de Kolb, o docente Tutor deve conhecer teorias que possam reforçar o conhecimento que têm do aluno, de modo a utilizar os conhecimentos em prol do aprendizado.

70. Competência para fornecer informações adequadas aos quadrantes definidos por Kolb. Não adianta fornecer informações sobre um quadrante e fazer perguntas cujas respostas estão em outros quadrantes. Isso causará desmotivação ao estudante (SENO, 2007) – O conhecimento aprofundado do docente Tutor precisa ser ressaltado neste item e a necessidade de aperfeiçoamento constante, principalmente quanto ao ciclos e quadrantes de Kolb. Até onde o aluno tem consciência do que está aprendendo.
71. Competência para colocar as perguntas ou atividades no momento certo do processo de ensino e aprendizagem, de modo que o estudante seja instigado a respondê-las tendo condições de se tornar um ator ativo no processo (SENO, 2007) – A falta desta consciência por parte do professor pode desmotivar o aluno. Situações em que o aluno ainda não tem competência para chegar provocam uma regressão, desmotivação e evasão do aluno.

### **3.8 - Dificuldades ou limitações dos instrumentos existentes**

Analisando as descrições feitas pelos autores, percebemos que não há uniformidade nas escolhas de competências ou há generalização das mesmas. Os modelos estão muito ligados a uma só instituição e as responsabilidades destinadas a esta função podem ser diferentes e, por isso, algumas competências podem não fazer sentido. Alguns autores definem também dimensões de competências, faltando o trabalho posterior de aprofundar melhor cada uma.

Outra dificuldade encontrada é quanto à validação das informações proporcionadas pelas pesquisas. Não foram encontrados registros de validação e fidedignidade. Podemos observar na literatura, a validação do instrumento é fundamental na construção de instrumentos de mensuração de atitude e sem ela, as interpretações podem estar comprometidas.

### **3.9 - Importância da validação dos instrumentos**

Evidenciamos no processo de aquisição de referenciais teóricos, que há um grande número de autores e, por consequência, definições de competências e modelos a serem seguidos na função de tutoria.

Para medir com eficácia, é preciso desenvolver instrumentos com precisão, válidos para medir o que precisa ser mensurado. Para Kim (1990), a criação de questionários diversos com interpretação não cuidadosa e opções impróprias pode levar a conclusões irrelevantes. O desenvolvimento de questionários para levantamento de dados em uma pesquisa precisa de cuidados. Além disso, a validação do mesmo o torna mais digno e teremos mais segurança em utilizar as suas conclusões.

Straub apud Oliveira Neto (2000) afirma que com os instrumentos validados, os pesquisadores podem medir o mesmo constructo de pesquisa da mesma maneira, além de permitir maior clareza na formalização e interpretação das questões formuladas.

Como afirmamos anteriormente, a validação é fundamental na mensuração do instrumento e, sem ela, as interpretações podem estar comprometidas.

É sobre isso que será desenvolvido o quarto capítulo. A mensuração do instrumento é uma etapa importante e deve ser analisada profundamente.

## **CAPÍTULO 4 – TEORIA DA MENSURAÇÃO E ESCALAS DE ATITUDE PARA O INSTRUMENTO**

Segundo Stevens apud Kerlinger (1964), a mensuração é o mapeamento de numerais, objetos ou eventos, de acordo com certas regras ou métodos. Não medimos objetos e sim propriedades deste objeto.

Algumas propriedades são impossíveis ou inviáveis de se medir. Medimos por meio de observações do comportamento dos indicadores das propriedades. Estes indicadores precisam ser associados a números para posterior análise.

Pasquali (2003, p. 16) afirma que a análise fatorial

(...) consiste em verificar se uma série de itens pode ser reduzida idealmente a uma única dimensão ou variável, que ela chama de fator, com o qual todas as variáveis da série estão relacionadas. Sendo este o caso então se conclui que os itens são unidimensionais, isto é, estão medindo a mesma coisa, que é o que o princípio da unidimensionalidade procura. A relação que cada item tem com o fator é expressa através da covariância ou da correlação; esta relação se chama de carga fatorial. Itens da série que têm alta carga no fator são itens unidimensionais, pois medem o mesmo fator, enquanto itens com carga perto de 0 são itens estranhos e, por isso devem ser descartados, porque não estão medindo a mesma coisa que os demais; estes itens pecam contra a unidimensionalidade e, portanto, não podem ser analisados juntamente com os outros.

Para Pasquali (1999), a análise fatorial produz, para cada item, uma carga fatorial, indicando a covariância entre o item e o fator, tal que quanto mais se aproxima de 100% de covariância melhor será o item. De acordo com o autor, um item representa bem um fator comportamental pré-definido, quando apresenta uma carga fatorial de no mínimo 0,30 positivo ou negativo.

Faria (1991) afirma que os indivíduos têm necessidades determinadas pelas condições reais que assumem em sua interação com os outros. Por meio de experiências passadas, desenvolve-se a consciência e formam-se as atitudes que podem satisfazer suas necessidades individuais ou coletivas.

Este trabalho utilizará a escala de atitude de Likert contendo 5 itens para medir a satisfação (nunca, raramente, às vezes, frequentemente e sem condições de avaliar).

#### **4.1 - Fidedignidade das escalas**

Para que o resultado seja confiável, é necessário pensar em mensurar de forma a buscar ao máximo a verdade das informações adquiridas. O instrumento a ser criado deve medir de forma precisa, sem variações e fornecer precisão ao resultado. O instrumento confiável fornece autenticidade ao instrumento, pois ao se mensurar com os mesmos indivíduos ou em ocasiões diferentes, venha a se garantir a precisão instrumental com um coeficiente próximo a 1. Medir a mesma amostra com instrumentos iguais em dois períodos diferentes ou medir a mesma amostra com instrumentos semelhantes no mesmo período, obtém-se resultados semelhantes.

Instrumentos válidos e confiáveis permitem medir o mesmo constructo de pesquisa da mesma maneira, além de permitir a formulação e interpretação de questões de pesquisa. Sem isto, o instrumento se torna pouco confiável e de pouca relevância para a pesquisa.

A definição de confiabilidade está ligada ao grau de repetição e na consistência dos itens testados. Uma medida é confiável quando pode ser repetida com consistência, ou seja, outros testes virão, porém em qualquer medição confiável irá repetir os mesmos resultados.

A técnica de alfa de Cronbach analisa os dados de uma aplicação do instrumento e verifica a consistência interna por meio da análise da consistência interna dos itens. Segundo Oliveira Neto (2000), existem diversos coeficientes de precisão como o de Rulon, Guttman-Flamagan, Kunder-Richardson, mas o mais utilizado é o coeficiente de consistência interna alfa de Cronbach (1951) sendo que eles produzem resultados semelhantes, segundo Pasquali (1977).

Se os itens forem homogêneos, isto é, sem variação entre eles, o alfa de Cronbach é igual a um (alfa= 1). O valor de alfa varia de 0 (sem consistência interna) a 1 (total consistência interna) medindo o grau de covariância dos itens dentro do teste.

Para Pasquali (1997), dois fatores externos afetam a fidedignidade: a variabilidade da amostra e o comprimento do teste. Quanto maior o tamanho da amostra e sua variabilidade, melhor será o índice de fidedignidade. A alta fidedignidade não garante bons



resultados, mas não existem bons resultados sem confiabilidade (necessária, mas não suficiente). Um instrumento de alta fidedignidade deve medir consistentemente e sem erros.

#### **4.2 - Validade do constructo**

A primeira necessidade ao tomar a decisão de criar um instrumento é verificar o que será medido e como deverá ser aferido. A segunda necessidade, de acordo com Martins (2006), é ter muito cuidado quanto as técnicas de aferição, senão o resultado é comprometido.

A validade é muito utilizada nas ciências sociais e de comportamento, pois se obtém do resultado, itens mais válidos, reais, verdadeiros ou seguros. A idéia é resultar a legítima representação do que se deseja medir.

A validade do instrumento de medida, de acordo com Bollen apud Scott (1995), está relacionada com o fato da variável, medir o que foi estabelecido para ser medido. Ao desenvolver um instrumento, é preciso estar atentos aos critérios de precisão das informações a serem medidas. Segundo Martins (2000), o critério da validade diz respeito a capacidade do instrumento de medir de fato o que se propõe medir, enquanto a confiabilidade está relacionada com a constância dos resultados obtidos em um mesmo indivíduo avaliado.

Para Pasquali (1997), a validade diz respeito ao fato da medida ser congruente com a propriedade medida dos objetos e não com a exatidão com que a mensuração é feita, isto é, para ser confiável, o instrumento precisa ser coerentes com a propriedade medida.

Kerlinger (1979) afirma que, se o teste não for validado, é bom para o conhecimento dos fatos, porém não mede a compreensão de conceitos sociais e demonstrará apenas o que o pesquisador deseja medir. Um instrumento válido se torna mais confiável, pois todos os instrumentos devem ser examinados de forma crítica e empírica para determinar a sua validade e fidedignidade.

Segundo Kerlinger (1979), existem dois métodos para validação do instrumento: análise da consistência interna e análise fatorial. Neste trabalho, utilizaremos a análise fatorial.

Para Oliveira Neto (2000), a fidedignidade é um problema técnico e a validade vai muito além da técnica. As principais críticas dos instrumentos vêm normalmente da validade dos mesmos, o que pode invalidar a investigação científica.

Por ser uma técnica estatística multivariada, utiliza para identificar um número relativamente pequeno de fatores que representem fielmente (com pequena perda de informação), os relacionamentos entre itens inter-relacionados, que são resultantes do compartilhamento entre os fatores.

O objetivo deste trabalho em relação à análise fatorial é identificar fatores não observáveis a partir de variáveis observáveis. Além da identificação, poderemos verificar se a extensão em que cada variável é explicada pela dimensão ou fator e confrontá-la com as dimensões propostas pelos especialistas ou juizes.

Kerlinger (1979) afirma que a análise fatorial é um método para determinar um número de fatores existentes em um conjunto de dados, para determinar quais variáveis (itens) pertencem à quais fatores (ou dimensão) e em que extensão os testes ou variáveis "pertencem a" ou estão "saturados".

Nesta pesquisa, é procurado agrupar itens que compõem as competências do tutor. Por meio de um número grande de itens (procurando atender a proporção ideal de 10:1 do tamanho da amostra e o número de itens), será necessário efetuar a análise fatorial e identificar um pequeno conjunto de fatores ou dimensões que representem adequadamente todas as questões consideradas significativas. Os fatores ou dimensões serão independentes e são compostos de um conjunto de itens dependentes dentro de cada fator.

Após a análise fatorial, devemos selecionar os itens com a maior saturação como representativa para aquele fator ou efetuar a média/soma da saturação de todas as variáveis com altas taxas de saturação naquele fator, de tal forma a representar a natureza do fator, da melhor maneira possível.

## **CAPÍTULO 5 – METODOLOGIA DA PESQUISA**

No presente estudo, conforme Silva e Menezes (2001), esta pesquisa pode ser definida como levantamento, pois envolve a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer. Também é uma pesquisa aplicada, pois tem como objetivo gerar conhecimentos para a aplicação prática e direcionada à solução de problemas específicos.

Vergara (1998) afirma que a pesquisa descritiva expõe características de determinado fenômeno ou população, podendo estabelecer correlações entre as variáveis. Este estudo pode ser definido como descritivo e exploratório. Silva e Menezes (2001) afirmam que este tipo de pesquisa visa proporcionar maior familiaridade com o problema, com vistas a torná-lo explícito.

Quanto ao tipo de abordagem do problema, este estudo pode ser avaliado como quantitativo e qualitativo. Silva e Menezes (2001) afirmam que tudo pode ser quantificado, o que significa traduzir em números, opiniões e informações que podem ser classificadas e analisadas. Quanto à abordagem qualitativa, o autor afirma que há uma relação entre o mundo real e o sujeito, cujo processo e seu significado são os focos principais da abordagem.

No primeiro momento, pretendeu-se fazer uma grande revisão bibliográfica onde a união dos assuntos tutoria, competências e formação de competências na área de Educação a Distância eram preponderantes. Após esta etapa, constituir uma lista de competências já propostas anteriormente. Para desenvolver a lista de competências foram analisadas diversas publicações em livros e artigos de autores como Kensky, Emerenciano, Litwin, Berge, Shumann, Gonzales e Seno. Originalmente foram descritas 112 competências, porém no momento seguinte, foram unidas algumas competências que eram sinonímicas ou muito parecidas. Ao final deste processo, foram definidas 80 competências (itens) que serão, pelos especialistas em EaD, consideradas como essenciais, não tão essenciais ou não importantes para o processo de ensino-aprendizagem em Educação a Distância.

Com base nas definições dos especialistas, a próxima etapa consiste em utilizar a técnica de análise fatorial. Pretende-se, por meio dela, analisar e agrupar os itens

(competências) de acordo com sua simetria para agruparmos ainda mais e dimensionarmos os itens definidos.

Definido o constructo, as competências reunidas, um pré-teste será feito, aplicando o instrumento com tutores, alunos e o coordenador do curso de Licenciatura em Geografia no Centro Universitário Claretiano de Batatais. Pretende-se verificar erros e disparidades para melhor utilização do instrumento.

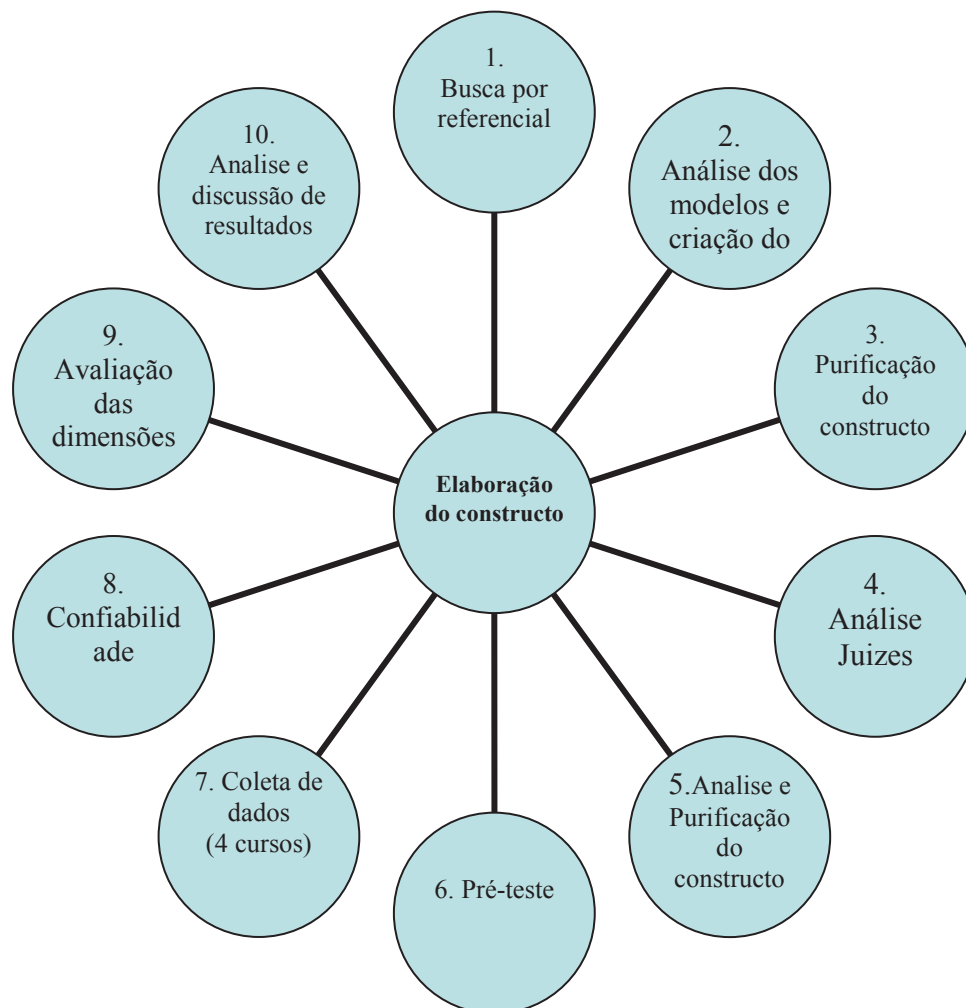


Figura 5 - Definição das fases metodológicas para a construção do instrumento.

### **5.1 - Etapa 1 – Domínio da pesquisa**

Para tornar o instrumento factível, o teste piloto e a pesquisa de campo (coleta de dados) será realizada com tutores, alunos e coordenadores dos cursos de Administração, Gestão de TI, Ciências Contábeis e Licenciatura em Geografia do Centro Universitário Claretiano de Batatais. O instrumento criado foi analisado prevendo sua utilização para tutorias virtuais e presenciais e de acordo com a definição de funções proposta pelo MEC, nos referenciais de qualidade propostos em 2007. Deve ser restrita a sua utilização para docentes de graduação e pós-graduação em Educação a Distância. Dessa forma, acreditamos que o instrumento poderá ser válido, flexível e confiável para a utilização.

O tamanho da amostra prevê a análise de, no mínimo, 30% dos agentes. Foi enviado por e-mail uma solicitação de apoio à pesquisa e preenchimento do questionário para 346 alunos, 30 tutores e 4 coordenadores de curso.

### **5.2 - Etapa 2 – Modelo para geração da amostra de itens do instrumento a partir do referencial teórico e com especialistas**

Para que as competências possam ter maior aceitação perante um universo maior de instituições e tenha uma análise de suas reais necessidades, devem ser encaminhados a especialistas que trabalham com EaD em diversas instituições de ensino superior no Brasil. Os especialistas foram escolhidos pelo conhecimento aprofundado na área de Educação a distância, bem como seu conhecimento na área de Tutoria na instituição de ensino que trabalham.

Partindo das etapas anteriormente definidas, da apuração anterior das competências citadas pelos autores envolvidos e das adaptações feitas de diversos modelos, chegou-se aos seguintes itens:

1. Capacidade de ter atenção aos detalhes do curso e aos alunos
2. Capacidade de agir com paciência –
3. Capacidade de estabelecer raciocínio lógico e análise: ser crítico –Analisa previamente a proposta do curso para poder planejar as minhas ações como Tutor.

4. Capacidade de auto-motivação –
5. Capacidade de persistir em seus objetivos –
6. Capacidade de agir com criatividade: ser criativo –
7. Capacidade de ter pró-atividade: ser pró-ativo –
8. Capacidade de ser responsável –
9. Não atrasar a correção de atividades (GONZÁLES, 2005; KENSKI, 2007) e Conduzir a Tutoria sem problemas – Usa o tempo de Tutoria de forma apropriada (KENSKI, 2007).
10. Capacidade de ser assertivo – (KENSKI, 2007).
11. Capacidade de empatia com seus alunos –
12. Bom domínio da linguagem escrita –
13. Capacidade de se comunicar sem usar palavras de baixo calão e ofensivas e Procura utilizar linguagem escrita correta, sem o uso de gírias –Usa linguagem profissional e adequada ao nível do curso. (KENSKI, 2007).
14. Competência para fomentar a participação ativa dos estudantes, para que esses dêem respostas observáveis durante o processo de aprendizagem, possibilitando avaliação e ajustes no sistema; (SENO, 2007) Capacidade para animar e controlar a comunidade de participantes do curso –
15. Capacidade de encarar positivamente os desafios –
16. Capacidade de compartilhar seus conhecimentos e experiências em relação aos temas do curso –
17. Capacidade de dedicar-se comprometer-se com o trabalho e com as pessoas –
18. Tem ética profissional e Age dentro das normas éticas estabelecidas pela instituição –
19. Cumpre os prazos das tarefas pertinentes ao seu trabalho na Tutoria do curso
20. Capacidade de realizar ações que visam sua capacitação e aperfeiçoamento técnico e educacional como Tutor –
21. Tem motivação para a função –
22. Procura criar sua própria identidade como Tutor –
23. Tem consciência da importância do seu papel como agente de mudanças –
24. Conhece a metodologia de Educação a Distância da instituição –
25. Identifica-se com a filosofia de Educação a Distância da instituição que trabalha –

26. Conhece a realidade do público-alvo (aluno) atendido pela instituição que trabalha –
27. Elabora o planejamento de Tutoria para a turma que se inicia (KENSKI, 2007) e esclarece para os participantes, as competências a serem desenvolvidas em cada tema do curso –
28. Identifica-se como Tutor educador, promovendo o saber conhecer, saber ser/conviver e saber fazer –
29. Conhece o sistema de avaliação on-line da instituição que trabalha –
30. Participa dos cursos e dos eventos de educação continuada promovidos pela instituição –
31. Possui domínio do conteúdo do curso em que exerce Tutoria (KENSKI, 2007; SHULMAN, 1995; LITWIN, 2001) –
32. Demonstra capacidade lógica de análise e síntese do conteúdo do curso –
33. Capacidade de buscar e interpretar as informações disponibilizadas no curso Capacidade para buscar e interpretar informações Emerenciano (2000), Shulman apud Litwin (2001). É capaz de interpretar os textos escritos do curso (KENSKI, 2007).
34. É capaz de estabelecer comunicação oral e escrita e entende os questionamentos e as pessoas compreendem o que quer dizer –
35. Conhece, planeja e apresenta formas diferenciadas de estudo dos conteúdos do curso em que exerce Tutoria (KENSKI, 2007). Planeja atividades diferenciadas ligadas aos conteúdos do curso (KENSKI, 2007). Apresenta alternativas para os participantes visando aprofundar os conteúdos do curso (KENSKI, 2007) Conhecimento pedagógico de tipo real, especialmente no que diz respeito às estratégias e à organização da classe e como administrar o conteúdo programado para a disciplina.
36. Conhece a proposta educacional do curso (objetivos, conteúdos, seqüência, incentivos, método, atividades, avaliação...) – Conhece alternativas (bibliografias, cursos etc.), que podem auxiliar os participantes no aprofundamento dos conteúdos do curso
37. Conhece as formas e facilidades de acesso à Internet. Conhece facilidades na Internet (sites de busca, sites de pesquisa, acesso a textos e revistas especializadas etc...) que podem auxiliar os participantes na compreensão dos conteúdos do curso
38. É hábil no uso do teclado (velocidade e correção na escrita) –
39. Sabe usar o editor de texto e a planilha de cálculo –

40. Sabe usar acessórios e periféricos básicos do computador, bem como os mecanismos de comunicação pela internet (MSN, Skype e compatíveis) –Consegue oferecer suporte técnico aos participantes quando solicitam (KENSKI, 2007).
41. Sabe para quem encaminhar os problemas técnicos apresentados pelos participantes, quando não consegue resolver –
42. Conhece as ferramentas e possibilidades do ambiente educacional virtual do curso. Interage com os participantes por e-mail e demais ferramentas disponíveis no ambiente educacional –
43. É cortês e respeitável. Consegue manter uma postura simpática e de respeito na comunicação escrita –
44. É capaz de responder dúvidas de forma pertinente, clara e objetiva –
45. Tem facilidade para se relacionar, comunicar e conversar pela Internet –
46. Capacidade de incentivar e trazer os não-participantes de volta ao ambiente do curso. Capacidade de incentivar os participantes a apresentarem suas contribuições –
47. Capacidade de Criar “Presença e visibilidade” no ambiente virtual – (KENSKI, 2007).
48. Capacidade de criar vínculo com o aluno e com a comunidade virtual – (KENSKI, 2007).
49. Consegue estabelecer e criar com os participantes um ambiente propício para o aprendizado e a troca de informações entre todos. Consegue criar e manter com os participantes uma comunidade on-line útil e relevante. (KENSKI, 2007).
50. Capacidade de gerenciar conflitos. Consegue administrar os conflitos que ocorrem nos cursos. Sabe quando deve intervir nos conflitos e quando é melhor voltar atrás – (KENSKI, 2007).
51. Capacidade de trabalhar em equipe, respeitando as idéias dos outros. Sabe trabalhar em equipe. Respeita as idéias apresentadas por outros Tutores e pela equipe Ead. Não tem problemas nas relações com os demais membros da equipe de Tutores dos cursos e a equipe Ead. Capacidade de colaboração e espírito de equipe. Capacidade de colaboração e espírito de equipe. Colabora com a sala de Tutores e com os Tutores responsáveis e supervisores. Capacidade de colaborar com os Tutores e coordenadores da instituição. Mantém um fluxo de comunicação com seus superiores (KENSKI, 2007)
52. Capacidade de ter valores como responsabilidade social e solidariedade (KENSKI,



2007).
53. Conhecimento curricular a respeito da disciplina e curso em que trabalha. Conhecimento curricular (SHULMAN apud LITWIN, 2001; KENSKI, 2007).
54. Competência para se especificar previamente o conhecimento final que se espera do estudante, em termos mensuráveis, antes do início do processo de ensino, portanto, antes de se iniciar o processo de ensino-aprendizagem. Competência para se especificar objetivos para auxiliar na elaboração e condução do processo de aprendizagem, além de servir de parâmetros para verificar se foram alcançados (SENO, 2007) –
55. Competência para se especificar previamente o conhecimento inicial que se espera do estudante, em termos mensuráveis, (pré-requisitos) antes do início do processo de ensino, portanto, antes de se iniciar o processo de ensino-aprendizagem (SENO, 2007) –
56. Competência para se estabelecer uma sequência de aprendizagem antes do processo de ensino, portanto, antes de se iniciar o processo de ensino-aprendizagem (SENO, 2007) –
57. Competência para se prever realimentação no sistema de aprendizagem de modo a poder observar se as respostas dadas pelos estudantes, em determinada etapa do sistema de aprendizagem, condizem com as preestabelecidas, provendo assim o controle do sistema e do estudante (SENO, 2007) –
58. Competência para saber qual o nível da taxonomia de Bloom (conhecimento, compreensão, aplicação, análise, síntese e avaliação) que o estudante se encontra e qual nível que se pretende trabalhar ou que se pretende que o estudante atinja (SENO, 2007) –
59. Competente para saber quão desenvolvido o estudante está para atingir determinado objetivo (SENO, 2007) –
60. Competente para saber quais são suas necessidades e interesses do aluno ao fazer a disciplina (SENO, 2007) –
61. Competência para saber disponibilizar o material didático suficiente para que o estudante consiga atingir o objetivo proposto dentro do nível da taxonomia trabalhado (SENO, 2007)
62. Competência para saber equacionar o tempo necessário para que o estudante atinja o objetivo (SENO, 2007) –
63. Competência para saber determinar e avaliar se o comportamento que o estudante apresenta é o esperado (SENO, 2007) –.

64. Competência para identificar os estilos de aprendizagem, pois ele irá trabalhar com Educação a distância, que é considerada como ensino em massa, em que o estudante aprende na maior parte do tempo individualmente, o contato físico é reduzido e existe alto grau de evasão (SENO, 2007) –
65. Competências para saber preparar atividades instrucionais e materiais didáticos que meschem os estilos de aprendizagem, procurando atender a maior parte das preferências de aprendizagem de seus alunos (SENO, 2007) –
66. Competência para levar em consideração os estilos de aprendizagem, quando da formação de grupos de trabalho (SENO, 2007) –
67. Competência no que diz respeito a não utilizar somente os estilos preferenciais de seus estudantes para ensinar, pois eles poderão não desenvolver destreza mental que necessitam para enriquecer seu potencial (SENO, 2007) –
68. Competência para conduzir o aluno ao redor do ciclo definido por Kolb (apud SENO, 2007) –
69. Competência para estabelecer perguntas e atividades adequadas ao quadrante que o estudante se encontra, para conduzi-lo ao redor do ciclo definido por Kolb (SENO, 2007) –
70. Competência para fornecer informações adequadas aos quadrantes definidos por Kolb. Não adianta fornecer informações sobre um quadrante e fazer perguntas cujas respostas estão em outros quadrantes. Isso causará desmotivação ao estudante (SENO, 2007) –
71. Competência para colocar as perguntas ou atividades no momento certo do processo de ensino e aprendizagem, de modo que o estudante seja instigado a respondê-las tendo condições de se tornar um ator ativo no processo (SENO, 2007) – Capacidade de ter atenção aos detalhes do curso e aos alunos –

Quadro 8 - Lista de competências para encaminhamento aos especialistas.

A lista de itens que foi apurada deve ser encaminhada em forma de questionário online, com uma apresentação contendo os objetivos da pesquisa e solicitação de cooperação. A linguagem dos itens foi refinada, para tornar as competências mais claras e não haver ambigüidade. O Critério de eliminação e apuração dos itens é o também utilizado por

Spencer e Spencer (1993), que propôs a opção pela escala de 3 pontos, com as seguintes opções:

1. Essencial.
2. Não tão essencial.
3. Não é importante.

Fizeram parte do instrumento ou foram adotados os itens que informados em mais de 80% dos especialistas com a definição de “essencial”.

Após o encaminhamento do questionário inicial das competências aos especialistas, somente as competências com maior aceitação por eles serão descritas para a próxima fase, onde a análise fatorial contribuirá para a validação do constructo. A Análise fatorial é uma técnica muito recomendada para a análise de fenômenos ou processos sociais, econômicos, psicológicos e educacionais. Abaixo, um resumo das características principais dos itens:

#### **RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS DE ITENS ANALISADOS PELOS ESPECIALISTAS**

1. No. de itens - 71
2. Tipo de escala - Segundo Spencer e Spencer, 1993
3. Numero de pontos na escala - 3
4. Procedimentos de desenvolvimento da escala: Origem da escala – emprestada e modificada
5. Geração de itens – revisão da literatura
6. Quantidade de itens inicialmente – 112
7. Quantidade de itens após purificação - 71
8. Método de coleta de dados para construção do instrumento – questionário (survey) com especialistas
9. Tipo de correspondente: especialistas em EaD de varias Instituições de ensino
10. Método de coleta de dados do instrumento – questionário (survey) on-line

Quadro 9 - Resumo das características do constructo.

### 5.3 - Etapa 3 – Pré-teste a ser aplicado em uma amostra

Esta próxima fase teve o intuito de ter uma amostra para que seja obtido apenas os itens mais relevantes no instrumento final. O pré-teste foi realizado para saber se as perguntas estão sendo bem-entendidas, se a forma pela qual foram elaboradas está correta, se há lógica em colocá-las na lista de itens.

Para Goode e Hatt (1972), o pré-teste é um ensaio geral. É um processo de melhoria e é imprescindível para chegarmos ao objetivo correto da pesquisa e corrigir falhas do instrumento antes da coleta de dados. Podemos prever problemas que aconteceriam no momento mais importante e assim a pesquisa estaria com sérios problemas.

Para a confiabilidade das medidas, será utilizado o alfa de Cronbach. A técnica de alfa de Cronbach analisa os dados de uma aplicação do instrumento e verifica a consistência interna dos itens.

A coleta de dados para o pré-teste foi feita com alunos, tutores e coordenadores dos cursos de Geografia e Administração da Instituição pesquisada.

O coordenador de curso está em contato com seu colegiado e tem acesso a reclamações e elogios por parte dos alunos, com referencia a seus docentes. Os alunos, em contato com o tutor através das tecnologias podem contribuir muito na identificação das habilidades.

Os questionários serão apresentados seguindo a escala de Likert que é uma escala de respostas gradativas. As escalas podem ser de vários tipos, ou seja, baseadas em diversos critérios. O critério utilizado nesta fase é de ocorrência (nunca, raramente, as vezes, frequentemente, sem condições de avaliar).

Doll e Torkzadeh (1989) descrevem a necessidade de eliminar itens na construção de escalas. Os itens devem indicar atitudes favoráveis ou não favoráveis ao objeto. Se um item é ambíguo ou indica atitude neutra, deve ser eliminado.

A seguir, é descrito um resumo das definições para o pré-teste:

#### **RESUMO DAS CARACTERÍSTICAS DO PRÉ-TESTE**

1. Tipo de escala - Likert
2. Numero de pontos na escala - 5
3. Procedimentos de desenvolvimento da escala: Origem da escala – emprestada e modificada

4. Geração de itens – revisão da literatura
5. Tamanho da Amostra inicial – 6 alunos, 2 tutores e 2 coordenadores dos cursos de Geografia e Administração
6. Tipo de correspondente: Coordenadores, Tutores e alunos dos cursos de graduação
7. Método de coleta de dados do instrumento – questionário (survey) com coordenadores, Tutores e alunos

Quadro 10 - Resumo das características do constructo.

### 5.3.1 - Questionários

Após a definição das competências mais importantes para a IES, descritas nas etapas anteriores, o questionário é entregue aos coordenadores do curso, tutores e alunos, seguindo a escala Likert com os seguintes critérios:

nunca	raramente	as vezes	frequentemente	sem condições de avaliar
-------	-----------	----------	----------------	--------------------------

Quadro xx – Escala de critérios de avaliação

As perguntas seguem em um formato em que o tutor faz uma auto-análise, verificando se ele possui a competência definida na referida pergunta. O questionário será disponibilizado pela internet, onde eles poderão preencher os resultados que serão computados automaticamente pelo programa.

Foi enviado um e-mail a todos os alunos que fizeram parte da pesquisa, explicando o procedimento e informando a importância da colaboração deles na pesquisa.

Os tutores responderam ao questionário em que as perguntas propõem uma reflexão: Eu sou assim? Serão analisados pelos seus coordenadores de curso e pelos alunos, que também responderão ao mesmo questionário, analisando os tutores de sua responsabilidade, porém na terceira pessoa, por exemplo: Ele é assim? Dessa forma é criada uma sequência de triangulação das informações.

As respostas foram listadas e paralelamente analisadas com as respostas dos tutores e dos coordenadores verificando-se homogeneidade. De posse das competências definidas de cada tutor, a instituição tem diversas opções a serem utilizadas para melhoria do trabalho, podendo selecionar e adequar melhor o tutor a diversas situações.

O resultado do pré-teste poderá ocasionar mudanças no resultado final do instrumento.

#### **5.4 - Etapa 4 - Coleta de dados final**

A coleta de dados foi realizada no Centro Universitário Claretiano, com as turmas dos cursos de Bacharelado em Administração, Ciências Contábeis, Gestão em TI e Licenciatura em Geografia. Foi encaminhado um e-mail aos alunos com o link para acesso ao questionário on-line. Foi solicitado também a colaboração dos alunos, tutores e coordenadores de curso, no pólo de Batatais, em salas de aula, nos momentos presenciais. O instrumento são os mesmos utilizados no pré-teste: um questionário utilizando a escala de Likert, provocando análise individual de coordenadores de curso, alunos e tutores sobre a atuação dos tutores na disciplina do semestre anterior.

#### **Resumo das características da coleta de dados final**

1. Tipo de escala - Likert
2. Numero de pontos na escala - 5
3. Procedimentos de desenvolvimento da escala: Origem da escala – emprestada e modificada
4. Geração de itens – revisão da literatura
5. Tamanho da Amostra inicial – 346 alunos, 27 tutores e 4 coordenadores dos cursos de Geografia e Administração, Gestão em T.I. e Ciências Contábeis
6. Método de coleta de dados do instrumento – questionário (survey) com coordenadores, Tutores e alunos

Quadro 11- Resumo das características da coleta de dados final

#### **5.5 - Etapa 5 - Testando a confiabilidade**

De acordo com FREITAS et all (2000) a validade e a confiabilidade são requisitos essenciais para uma medição. O teste de fidedignidade ou confiabilidade dos resultados

será realizado com o coeficiente alfa de Cronbach, que mede a consistência interna do constructo. Segundo Litwin (1995), o teste de confiabilidade é imperativo e mede o desempenho de um instrumento em uma dada população evitando o agrupamento de questões aparentemente relevantes. Segundo Nunally (1978), apud Carmines & Zeller (1979), a extensão do teste deve colaborar com a confiabilidade. Optamos então pelo uso do coeficiente alfa de Cronbach que, aplicado, dará maior confiabilidade ao constructo.

A consistência interna do instrumento, que se relaciona com a sua fidedignidade, é estimada pelo cálculo da correlação existente entre cada item, individualmente, com o total dos itens do instrumento (escore total). Desta forma, são mantidos no instrumento os itens que apresentam altas correlações, estimadas pelo coeficiente *alfa de Cronbach*. Calculado este coeficiente, a permanência ou não dos itens na escala pode ser, também, decidida, estimando-se se a eventual exclusão daquele item resulta ou não em aumento do valor de *alfa*.

## **5.6 - Etapa 6 - Testando a validade de constructo**

Segundo Martins (2000), o critério da validade diz respeito à capacidade do instrumento de medir de fato o que se propõe mensurar, enquanto a confiabilidade está relacionada com a constância dos resultados obtidos em um mesmo indivíduo avaliado.

Para que seja provada a validade do constructo, são utilizadas algumas técnicas. Neste trabalho, será feito uma análise quantitativa dos resultados obtidos. Ao desenvolver um instrumento, precisamos estar atentos aos critérios de precisão das informações a serem medidas.

Na análise fatorial, os itens ou variáveis podem ser analisados resultando um número menor de variáveis, denominadas fatores, e que existe uma correlação comum entre essas variáveis, originando com isso um agrupamento. A Análise fatorial detecta inter-relacionamentos entre os itens. As cargas fatoriais indicam o quanto cada variável ou ítem possui em comum aos itens envolvidos, agrupando os que pertencem ao mesmo grupo. Nesta pesquisa, a análise fatorial foi utilizada para agrupar as competências, originando dimensões, que serão analisadas em conjunto com as dimensões definidas pelos

especialistas, verificando correlações e simetrias. Para a análise de confiabilidade e validade foi utilizado o software estatístico SPSS.



## CAPÍTULO 6 – ANÁLISE DOS RESULTADOS

### 6.1 - Fase 1 - Resultados referente aos respondentes especialistas

No constructo inicial, para a purificação de competências pelos juízes, foi criado um modelo digital e disponibilizado o link por e-mail a coordenadores e supervisores de várias instituições de ensino superior no Brasil.

Inicialmente, foi realizado um pré-teste inicial com 5 respondentes e corrigido problemas que demonstravam falta de entendimento de algum item. A partir deste procedimento, foi enviado por e-mail um convite solicitando a colaboração com a pesquisa, juntamente com uma prévia apresentação, solicitando que somente professores que tenham mais de 3 anos de trabalho com EaD e que conheçam sua metodologia mais aprofundadamente preenchessem a pesquisa.

Na análise das competências pelos especialistas ou juízes, 72 pessoas acessaram o questionário, porém somente 30 pessoas preencheram corretamente até o final, totalizando uma porcentagem de 41.7%, sendo que 50% homens e 50% mulheres.

<b>Instituições que os Juizes trabalham</b>	<b>Qtde de juizes</b>
Centro Paula Souza	1
Centro Universitario Claretiano de Batatais	14
Faculdade Expoente - Curitiba	1
Fundação Oswaldo Cruz	1
IFTO - Palas	1
Ministério da Defesa	1
Secretaria de Educação Hortolândia-SP	1
Senac - SP	1
UAB - UFSCar	4
Unaerp	1
Universidade Estadual de Montes claros	1
Universidade Federal do Amapá - UNIFAP	1
UNIVESP/UNESP	1
USP-EESC	1

Tabela 3 - Análise das Instituições de trabalho dos Juízes

Foi solicitado aos respondentes no questionário, que informassem sua faixa de idade, e conforme descrito por eles, a faixa etária predominante é entre 31 a 40 anos. Outro

aspecto solicitado aos respondentes foi referente ao tempo de trabalho em EaD, para que preenchessem somente quem tivesse acima de cinco anos de conhecimento sobre o assunto.

<b>Idade:</b>	<b>Qtde. de Juízes</b>
Entre 20 - 30 anos	5
Entre 31 - 40 anos	14
Entre 41 - 50 anos	8
Acima de 51 - 60 anos	3

Tabela 4 - Faixa etária dos juízes

## 6.2 - Fase 2 - Coleta de dados – Juízes ou Especialistas

Para purificação do conteúdo, foi definido na convergência de 80% de aceitação dos respondentes em cada item, isto é, os respondentes teriam que concordar em sua maioria, que aquele item é realmente importante para verificação das competências do tutor.

Na análise das respostas, foram excluídos 33 itens dos 72 itens da escala original. O resultado dos itens e correções foram distribuídos da seguinte forma:

<b>Ítem</b>	<b>Descrição do ítem</b>
1	Busca e interpreta informações relativas a disciplina que está cursando
2	Coloca as perguntas ou atividades no momento certo do processo de ensino e aprendizagem, de modo que o estudante seja instigado a respondê-las tendo condições de se tornar um ator ativo no processo
3	Compartilha seus conhecimentos e experiências em relação aos temas do curso
4	Comunica-se de forma habilidosa, sem usar palavras ofensivas
5	Conhece a metodologia de educação a distância da instituição
6	Conhece a proposta educacional do curso (objetivos, conteúdos, seqüência, incentivos, método, atividades, avaliação)
7	Conhece a realidade do público-alvo (aluno) atendido pela instituição que trabalha
8	Conhece alternativas (bibliografias, cursos, etc), que podem auxiliar os participantes no aprofundamento dos conteúdos do curso
9	Conhece as ferramentas do ambiente educacional virtual do curso (AVA) da instituição que trabalha
10	Conhece o sistema de avaliação on-line da instituição que trabalha
11	Consegue administrar os conflitos que ocorrem nos cursos
12	Cria “presença” e “visibilidade” no ambiente virtual
13	Cumprir os prazos das tarefas pertinentes ao seu trabalho na tutoria da disciplina
14	Dedica-se comprometer-se com o trabalho e com as pessoas
15	Domina do conteúdo em que exerce tutoria
16	Encara positivamente os desafios
17	Ensina o conteúdo da disciplina com conhecimento pedagógico

18	Esclarece aos participantes, as competências a serem desenvolvidas na disciplina
19	Estabelece com os participantes um ambiente propício para o aprendizado e a troca de informações entre todos
20	Estabelece comunicação de forma adequada ao nível do curso mantendo uma postura simpática e de respeito
21	Estabelece raciocínio lógico e análise (ser crítico)
22	Esta auto-motivado para a função
23	Evita tomar atitudes autoritárias ou excessivamente permissivas
24	Identifica-se como Tutor educador, promovendo o saber conhecer, saber ser, conviver e saber fazer
25	Interage com a Internet a nível de usuário (Conhece as formas de acesso à Internet e suas facilidades, sites de busca, de pesquisa, acesso a textos e revistas especializadas, que podem auxiliar os participantes na compreensão dos conteúdos do curso)
26	Interage com os participantes por e-mail e demais ferramentas disponíveis no ambiente educacional
27	Oferece suporte técnico aos participantes quando solicitam ou sabe para quem encaminhar os problemas técnicos apresentados pelos participantes, quando não consegue resolver
28	Persiste em seus objetivos
29	Possue colaboração e espírito de equipe com todos os agentes que participam do processo
30	Realiza ações que visam sua capacitação e aperfeiçoamento técnico e educacional como tutor
31	Relaciona, comunica e conversa pela Internet com facilidade de forma pertinente, clara e objetiva
32	Respeita as idéias apresentadas por outros tutores e por todos os agentes do processo
33	Responde dúvidas de forma pertinente, clara e objetiva
34	Sabe dimensionar o tempo necessário para cada atividade, de tal modo que o estudante atinja o objetivo proposto
35	Sabe usar acessórios e periféricos básicos do computador
36	Sabe usar o editor de texto e a planilha de cálculo, bem como os mecanismos de comunicação pela internet (MSN, Skype e compatíveis)
37	É pró-ativo
38	Tem consciência da importância do seu papel como agente de mudanças
39	Tem responsabilidade social

Quadro 12 – Lista de itens que foram definidos como essenciais para os respondentes

Com os itens definidos pelos juízes, encaminhamos o questionário para a coleta de dados final em uma instituição de ensino superior.

No questionário foi inserida uma opção de escolha de dimensões, para que o respondente juiz definisse qual a dimensão de cada ítem. O resultado ficou distribuído da seguinte maneira:

Item	Dimensão proposta pelos juízes	Cod. Para confiabilidade
13. Cumprir os prazos das tarefas pertinentes ao seu trabalho na tutoria da disciplina.	Atitudes	<b>D1</b>
14. Dedicar-se comprometer-se com o trabalho e com as pessoas.	Atitudes	
16. Encarar positivamente os desafios.	Atitudes	
21. Estabelecer raciocínio lógico e análise (ser crítico).	Atitudes	
22. Estar automotivado para a função.	Atitudes	
23. Evitar tomar atitudes autoritárias ou excessivamente permissivas.	Atitudes	
28. Persistir em seus objetivos.	Atitudes	
30. Realizar ações que visam sua capacitação e aperfeiçoamento técnico e educacional como tutor.	Atitudes	
37. Ser pró-ativo.	Atitudes	
2. Colocar as perguntas ou atividades no momento certo do processo de ensino e aprendizagem, de modo que o estudante seja instigado a respondê-las tendo condições de se tornar um ator ativo no processo.	Conhecimento Pedagógico	<b>D2</b>
5. Conhecer a metodologia de educação a distância da instituição.	Conhecimento Pedagógico	
6. Conhecer a proposta educacional do curso (objetivos, conteúdos, seqüência, incentivos, método, atividades, avaliação...).	Conhecimento Pedagógico	
10. Conhecer o sistema de avaliação on-line da instituição que trabalha.	Conhecimento Pedagógico	
17. Ensinar o conteúdo da disciplina com conhecimento pedagógico.	Conhecimento Pedagógico	
18. Esclarecer aos participantes, as competências a serem desenvolvidas na disciplina.	Conhecimento Pedagógico	
34. Saber dimensionar o tempo necessário para cada atividade, de tal modo que o estudante atinja o objetivo proposto.	Conhecimento Pedagógico	<b>D3</b>
1. Buscar e interpretar informações relativas a disciplina que está cursando.	Conteúdo	
8. Conhecer alternativas (bibliografias, cursos, etc.), que podem auxiliar os participantes no aprofundamento dos conteúdos do curso.	Conteúdo	

15. Dominar do conteúdo em que exerce tutoria.	Conteúdo	<b>D4</b>
33. Responder dúvidas de forma pertinente, clara e objetiva.	Conteúdo	
9. Conhecer as ferramentas do ambiente educacional virtual do curso (AVA) da instituição que trabalha.	Habilidades Técnicas	
25. Interagir com a Internet a nível de usuário (Conhece as formas de acesso à Internet e suas facilidades, sites de busca, de pesquisa, acesso a textos e revistas especializadas, que podem auxiliar os participantes na compreensão dos conteúdos do curso).	Habilidades Técnicas	
27. Oferecer suporte técnico aos participantes quando solicitam ou sabe para quem encaminhar os problemas técnicos apresentados pelos participantes, quando não consegue resolver.	Habilidades Técnicas	
31. Relacionar, comunicar e conversar pela Internet com facilidade de forma pertinente, clara e objetiva.	Habilidades Técnicas	
35. Saber usar acessórios e periféricos básicos do computador.	Habilidades Técnicas	
36. Saber usar o editor de texto e a planilha de cálculo, bem como os mecanismos de comunicação pela internet (MSN, Skype e compatíveis).	Habilidades Técnicas	
3. Compartilhar seus conhecimentos e experiências em relação aos temas do curso.	Relacionamento	<b>D5</b>
4. Comunicar-se de forma habilidosa, sem usar palavras ofensivas. Entende os questionamentos dos alunos e as pessoas compreendem o que ele quer dizer.	Relacionamento	
7. Conhecer a realidade do público-alvo (aluno) atendido pela instituição que trabalha	Relacionamento	
11. Consegue administrar os conflitos que ocorrem nos cursos. Sabe quando deve intervir nos conflitos e quando é melhor voltar atrás.	Relacionamento	
12. Criar “presença” e “visibilidade” no ambiente virtual.	Relacionamento	
19. Estabelecer com os participantes um ambiente propício para o aprendizado e a troca de informações entre todos.	Relacionamento	
20. Estabelecer comunicação de forma adequada ao nível do curso mantendo uma postura simpática e de respeito.	Relacionamento	
26. Interagir com os participantes por e-mail e demais ferramentas disponíveis no ambiente educacional.	Relacionamento	
29. Possuir colaboração e espírito de equipe com todos os agentes que participam do processo.	Relacionamento	<b>D6</b>
32. Respeitar as idéias apresentadas por outros tutores e por todos os agentes do processo.	Relacionamento	
24. Identificar como Tutor educador, promovendo o saber conhecer, saber ser, conviver e saber fazer.	Valores	
38. Ter consciência da importância do seu papel como agente	Valores	

de mudanças.		
39. Ter responsabilidade social.	Valores	

Quadro 13 - Lista de itens e dimensões propostas pelos juízes

### 6.3 – Fase 3 - Procedimentos e Resultados referente a coleta de dados - Coleta Final

Após a definição dos itens do constructo, três novos questionários foram feitos, para serem respondidos por diferentes agentes; coordenador de curso, tutores e alunos, utilizando a escala de Likert, com as opções: nunca, raramente, as vezes, frequentemente e sem condições de avaliar.

A coleta de dados foi realizada no Centro Universitário Claretiano, com as turmas dos cursos de Bacharelado em Administração, Ciências Contábeis, Gestão em TI e Licenciatura em Geografia, do Centro Universitário Claretiano, no total acima de 346 alunos, 30 tutores e 4 coordenadores de curso. As informações foram unidas em uma planilha para realização das análises de validade e confiabilidade. As informações estavam, conforme digitação dos respondentes. Para a homogeneidade das informações, foram retiradas as acentuações, palavras em maiúsculas e informações de outros cursos.

O Instrumento foi enviado por e-mail aos alunos, tutores e coordenadores dos cursos de Licenciatura em Geografia, Tecnólogos em T.I. Bacharelado em Administração e Ciências Contábeis do Centro Universitário Claretiano, uma solicitação de cooperação com a pesquisa e instruções de preenchimento. Aos alunos, foi solicitado a cooperação também pessoalmente, no pólo de Batatais dessa instituição.

<b>SEXO (tutores respondentes)</b>	<b>27</b>
MASC	21
FEM	6

Tabela 5 - Sexo dos tutores avaliados

Consta abaixo a análise da titulação dos tutores que foram analisados, demonstrando o nível mais elevado de docentes, isto é, o trabalho de mestres e doutores em cursos superiores a distância é evidenciado na amostra.

<b>Titulação</b>	<b>Qtde.</b>
Especialistas	12
Mestres	12
Doutores	3
<b>TOTAL</b>	<b>27</b>

Tabela 6 - Titulação dos tutores pesquisados

Após a coleta dos dados, as informações foram unidas em uma só planilha, para a realização das análises. O número de respostas ao instrumento (296) está adequado ao recomendado para a análise fatorial. Hair et al.(1998) afirmam que a amostra mínima deve ter 50 respostas e que deveria ter 100 ou mais, fixando o parâmetro de 5 vezes o número de variáveis como mínimo.

Segundo Hair et al. (1998), valores acima de 0,50 individualmente para cada variável ou para a matriz completa indicam ser apropriada a aplicação da análise fatorial.

Foi utilizado o método Varimax, método de rotação ortogonal, Segundo Hair et al. (1998), fornece melhor separação dos fatores e que provou ser dos mais adequados métodos de rotação ortogonal.

Foi realizado o teste de Bartlett inicialmente. Segundo Snedecor e Cochran, 1983, o teste de Bartlett é usado para testar se as amostras são provenientes de populações com igualdade de variâncias. Variâncias iguais entre as amostras são chamadas de homogeneidade de variâncias. O teste de Bartlett é útil sempre que a hipótese de variâncias iguais é feita. A variância vai de 0 até 1. O mínimo maior de que 0.5 para que seja indicado a análise fatorial. No caso desta pesquisa, o teste verificou o 0,912, que é muito bom e indica que análise fatorial pode ser realizada com sucesso. Para Hair et al.,1998, o teste fornece a probabilidade estatística de que a matriz de correlação tenha correlações significantes entre pelo menos algumas das variáveis.

**KMO and Bartlett's Test**

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,912
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	10137,715
	df	741
	Sig.	,000

Quadro 14 - Teste de Bartlett's

**6.3.1- Análise das dimensões do constructo utilizando Análise Fatorial**

Utilizando o software SPSS, a análise fatorial foi realizada com todas as respostas para que fosse feito o agrupamento de itens similares, formando assim dimensões. Foi utilizado o método varimax que é um método de rotação ortogonal e que pretende que para cada componente principal, existam alguns pesos significativos e todos os outros sejam próximos a zero, maximizando a variação entre os pesos de cada componente principal. Quanto aos fatores, foram utilizados seis, para que igualem a lista de dimensões propostas pelos juizes. Hair et al. (1995) discute que, se o pesquisador opta por um número muito reduzido de fatores, ele pode não identificar estruturas importantes existentes nos dados e, por outro lado, se o número é excessivo, ele pode vir a ter problemas de interpretabilidade dos fatores.

Analisando as informações obtidas com a análise fatorial(quantitativa) e a análise dos especialistas na área, verificamos no quadro acima que há discrepância de itens definidos pelos juizes e pela análise fatorial:

<b>Juizes</b>		<b>Análise Fatorial</b>
13, 14, 16, 21, 22, 23, 28, 30 e 37	D1	19,3,31,12,14,18,1,33,34,21,4,26,20,17,27, 2,13,29, 11, 25, 7,24
02, 05, 06, 10, 17, 18 e 34	D2	6,5,10, 8, 38, 28, 23
01, 08, 15, 33	D3	35, 36, 32, 39, 9
09, 25, 27, 31, 35, 36	D4	15, 16
03, 04, 07, 11, 12, 19, 20, 26, 29, 32	D5	30, 22
24, 38 e 39	D6	34 e 37

Tabela 7 – Diferenças entre dimensões propostas



Foram analisadas mais algumas variações da análise fatorial, utilizando outras abordagens, como componentes principais, utilizando análise de cluster, mudando a forma de tratar os dados, mas os resultados, continuaram formando agrupamentos estranhos. Os problemas que apareceram na análise fatorial inicial se repetiram, de forma diferentes, mas não reproduzindo de forma significativa o agrupamento dos juízes.

As dimensões propostas pelos juízes, tem como pensamento inicial, as competências a serem adquiridas Atitudes, habilidades técnicas, conhecimento do conteúdo, Conhecimento Pedagógico, Valores e Relacionamento.

As dimensões propostas pela análise fatorial chegaram a uma lógica estatística, porém não conseguiram acompanhar a definição proposta pelos juízes. Foram ponderadas as seguintes questões referente a disparidade de agrupamentos:

1. Os juízes possuem uma visão mais crítica podendo de fato separar os indicadores quanto a sua natureza, enquanto que os sujeitos pesquisados, em sua maioria estudantes, não são muito capazes de diferenciar os indicadores, provocando assim uma certa confusão no agrupamento.
2. A discussão pode ser importante pois ao utilizar o instrumento na prática, teremos duas situações:
  - a. a visão do avaliador para quem os indicadores são bem pertinentes e cada um consegue avaliar a tutoria de forma significativa e;
  - b. a visão do estudante que irá responder o instrumento cuja visão é confusa e os resultados não serão exatamente os esperados, ou seja, os estudantes não farão a avaliação sob os olhos do avaliador, mas sob outro olhar.
  - c. O aluno tem competências para entender os itens de acordo com que o especialista propôs?

Mudanças na linguagem e até mesmo uma redistribuição dos indicadores podem ser propostas a fim de aproximar a visão dos estudantes da visão do avaliador;

A definição pelas dimensões propostas pelos juízes fez-se necessária pela análise de uma visão mais aprofundada e pedagógica do processo de tutoria e educação a distância que os especialistas possuem. Este trabalho pode ser um ponto de partida para uma análise aprofundada das competências dos alunos.

### 6.3.2 - Confiabilidade

Para a realização do teste de confiabilidade foi utilizado o Alpha de Cronbach, que é um teste que verifica a consistência interna. Para este teste, quanto maior a correlação entre os itens de um instrumento, maior vai ser o valor do alpha de cronbach. Os índices verificados no teste Alpha de Cronbach indicaram a confiabilidade dos dados acima de 0,5, que é o índice mediano, ou medíocre. Quanto mais próximo de um, mais confiável é a escala utilizada.

A seguir, os resultados apresentados:

<b>Dimensões analisadas</b>	<b>Escala (de 0 a 1,0)</b>
Dimensão 1	Alpha = ,8873
Dimensão 2	Alpha = ,8376
Dimensão 3	Alpha = ,7733
Dimensão 4	Alpha = ,6788
Dimensão 5	Alpha = ,9127
Dimensão 6	Alpha = ,6861

Tabela 8 – Análise de Alpha de Cronbach baseado nas dimensões propostas pelos juizes

### 6.3.3 - Análise dos dados obtidos na aplicação do instrumento em uma instituição de ensino

Na aplicação do constructo foram evidenciadas diversas observações, que demonstramos abaixo, para análise:

1. A função de professor responsável pode preencher o instrumento, da mesma forma que o Coordenador de curso. Os referenciais propostos pelo MEC,

especificando a função de Professor responsável, acreditamos que esta função, ou o coordenador de curso podem preencher o instrumento, no que se refere ao coordenador

2. Ao unir as três visões, Coordenador, tutor e aluno, verificamos a tendência do coordenador analisar como “frequentemente”, uma maior quantidade de itens, e o aluno posicionar-se de modo mais avaliativo. Concluimos que a visão do aluno, ou alunos deve ser a preferida em caso de empates entre tutor e coordenador.
3. O tutor tende a analisar positivamente seu trabalho, não demonstrando falhas que possam estar evidenciando necessidade de treinamento.

ANÁLISE SOBRE A QUALIDADE POSITIVA DA TUTORIA REALIZADA NA DISCIPLINA	ENCAMINHAMENTO
Aluno(s), coordenador e tutor concordam	Não há necessidade de treinamento
Aluno(s) e coordenador concordam (tutor discorda)	Não há necessidade de treinamento
Tutores e coordenadores concordam (aluno(s) não concordam em sua maioria)	Treinamento – (opção pois o aluno é o ponto principal, que participa mais a fundo o processo de ensino-aprendizagem. Opção para verificação de quantos alunos optaram pela discordância, pois quanto maior a discordância, maior a certeza da necessidade de treinamento.
Aluno e tutores concordam (coordenador discorda)	Como o coordenador gerencia o processo, pode identificar pontos a serem reforçados. Sua opinião superior nesta condição. Necessidade de treinamento.

Alunos discordam entre si (Tendência de alunos) + tutor+coordenador	Maior quantidade de opiniões - tendência sobrepõe as outras opiniões contrárias, unindo-se as opiniões do coordenador e tutor no final.
Se alunos não concordam e não se consegue a tendenciação	A opinião do Coordenador é a mais importante

Quadro 15 – Decisões sobre a triangulação (concordância sobre o bom trabalho do tutor no ambiente virtual)

<b>LIKERT</b>	<b>PROCEDIMENTOS APÓS A ANÁLISE A COLETA DE DADOS</b>	<b>AÇÕES</b>
<b>NUNCA</b>	Quando o tutor nunca realizou tal procedimento descrito no item	Treinamento
<b>RARAMENTE</b>	Quando o tutor raramente realizou tal procedimento descrito no item	Treinamento
<b>AS VEZES</b>	Quando o tutor as vezes realizou tal procedimento descrito no item	Treinamento
<b>FREQUENTE-MENTE</b>	Quando o tutor frequentemente realizou tal procedimento descrito no item	Sem necessidade de treinamento no momento
<b>SEM CONDIÇÕES DE AVALIAR</b>	1. Quando não foi possível identificar se o tutor realizou tal procedimento descrito no item	1. Fazer nova análise

Quadro 16 – Decisões baseadas na escala utilizada

#### 6.3.4 - Análise dos resultados dos itens em triangulação

Seguindo a visão acima, os dados levantados com a coleta de dados mostrou os seguintes resultados. Foram omitidas algumas informações para não comprometer os tutores (nomes e disciplinas)

ANÁLISE DOS DADOS EM TRIANGULAÇÃO (ALUNOS, TUTORES E COORDENADOR)								
DIM	ITEM	ADM	ADM	CC	CC	CC	GEO	TI
		T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7
D1	I13	4	4	4	3	4	4	1
D1	I14	4	4	4	4	4	4	1
D1	I16	4	4	4	4	4	4	3
D1	I21	4	4	4	4	4	4	1
D1	I22	4	4	4	4	4	4	3
D1	I23	4	4	4	4	4	4	4
D1	I28	3	4	4	4	4	4	1
D1	I30	4	4	4	4	4	4	1
D1	I37	3	4	4	4	4	4	1
D2	I2	3	4	4	3	4	4	1
D2	I5	4	4	4	4	4	4	1
D2	I6	3	4	4	4	4	4	1
D2	I10	4	4	4	4	4	4	4
D2	I17	3	4	4	4	4	4	1
D2	I18	3	4	4	4	4	4	2
D2	I34	4	4	4	4	3	4	4
D3	I1	4	4	4	4	4	4	1
D3	I8	4	4	4	4	4	4	1
D3	I15	4	4	4	4	4	4	4
D3	I33	3	4	4	4	4	4	2
D4	I9	3	4	4	4	4	4	3
D4	I25	3	4	4	4	4	4	4
D4	I27	3	4	4	4	4	4	4
D4	I31	4	4	4	4	4	4	2
D4	I35	4	4	4	4	4	4	4
D4	I36	3	4	4	4	4	4	4
D5	I3	3	4	4	4	4	4	2
D5	I4	3	4	4	4	4	4	3
D5	I7	2	4	4	4	4	4	1
D5	I11	4	4	4	3	4	4	4
D5	I12	4	4	4	4	4	4	2
D5	I19	4	4	4	4	4	4	2
D5	I20	4	4	4	4	4	4	2

D5	I26	3	4	4	3	4	4	3
D5	I29	4	4	4	4	4	4	1
D5	I32	4	4	4	4	4	4	4
D6	I24	3	4	4	4	4	4	1
D6	I38	4	4	4	4	4	4	1
D6	I39	4	4	4	4	4	4	4

Tabela 9 - Análise das informações

Os dados levantados em triangulação serviram para analisar algumas situações e aperfeiçoar o instrumento. Fez-se necessário também a análise subjetiva e pedagógica da autora deste trabalho, avaliando o trabalho do tutor na disciplina avaliada, pelo ambiente virtual, para confirmar a avaliação realizada pelos três agentes.

O **tutor 1** teve evidenciada a necessidade de treinamento em alguns itens. Na verificação in loco foi detectado realmente as necessidades de treinamento. Alguns itens como

Os **tutores 2, 3 e 6** evidenciaram que os três agentes estão de acordo com seu bom trabalho na tutoria. Na visualização do ambiente virtual, na visão da autora, o resultado está condizente com os dados coletados, demonstrando equivalência nas informações.

O **tutor 5** obteve uma visão positiva em seu trabalho de tutoria na disciplina, com excessão do ítem 34, (Saber dimensionar o tempo necessário para cada atividade, de tal modo que o estudante atinja o objetivo). Como os prazos são pré-determinados na disciplina, e informados no começo da mesma, e as atividades e interatividades são criadas por outro agente na instituição pesquisada, antes da disciplina iniciar, portanto este ítem não evidencia necessidade de treinamento específica, em especial neste caso.

O **tutor 4 e 7** tiveram análise muito baixa de alguns alunos. A diferença foi grande entre os resultados. O motivo foi a quantidade de alunos respondentes que evidenciaram a tendencição das opiniões. No caso do tutor 7 houve somente um aluno respondente. A observação in loco fez-se necessária neste caso para avaliar se as regras inseridas são válidas nos dois casos.

As observações realizadas no ambiente virtual da disciplina do **tutor 7** evidenciaram segundo a autora, a falta de interação e disponibilização de retorno dos trabalhos dos alunos. As atividades postadas não foram corrigidas. Isto demonstra que a

visão correta das regras propostas pelo instrumento, reportando a necessidade de treinamento.

O **Tutor 4** foi analisado por dois alunos, onde um deles tinha uma análise muito negativa em cada item. O instrumento prevê a tendência, porém com as opiniões divergentes entre os dois, a opinião do Coordenador acabou prevalecendo, em conjunto com outro aluno, uma visão da maioria. Na análise da disciplina do ambiente virtual, foi verificado que a dificuldade do tutor estava compatível com a definida pelo tutor, coordenador e aluno<sup>1</sup>. A avaliação correta prevaleceu neste caso.

### 6.3.5 - Análise dos resultados por dimensões

Analisando os dados em dimensões, temos os seguintes resultados:

O **tutor 1** tem dificuldades leves em todas as dimensões. O resultado “as vezes” em cada item pode significar que o tutor sabe seu trabalho mas não o executa sempre como deve ser realizado. Outra hipótese seria que no momento não realiza as atividades, mas já realizou em algum momento da tutoria. Com estas hipóteses, o tutor necessita de instruções e formação para continuar seu trabalho com qualidade.

O **tutor 2 e 3** obteve avaliação positiva em todas as dimensões, portanto não é necessário encaminhamento para treinamento.

O **tutor 4** teve problemas com as dimensões 1, 2 e 5. Também de forma bem moderada e apenas quanto aos itens 2, 13 e 11, que se referem a condução da tutoria controlando conflitos e prazos no ambiente virtual. Esta informação pode ser analisada de forma mais ampla, semestralmente, anualmente, pelo coordenador. Assim poderia ser verificado se é um problema que ocorre sempre no trabalho do tutor 4 ou foi um caso isolado de entrega atrasada de atividades que gerou conflitos na classe ou correção tardia por parte do tutor.

O tutor 5 teve somente problemas na dimensão 2 e no item 34 que se refere ao tempo necessário para execução de tarefas pelo aluno. Como na instituição pesquisada, o tempo proposto para cada atividade não é feita pelo tutor e sim pelo professor responsável pela disciplina, não seria necessário inseri-lo para treinamento, porém a informação recebida poderá ser encaminhada ao professor responsável, para correção do problema.

O **tutor 6** também teve análises positivas e não necessita de formação nesta análise.

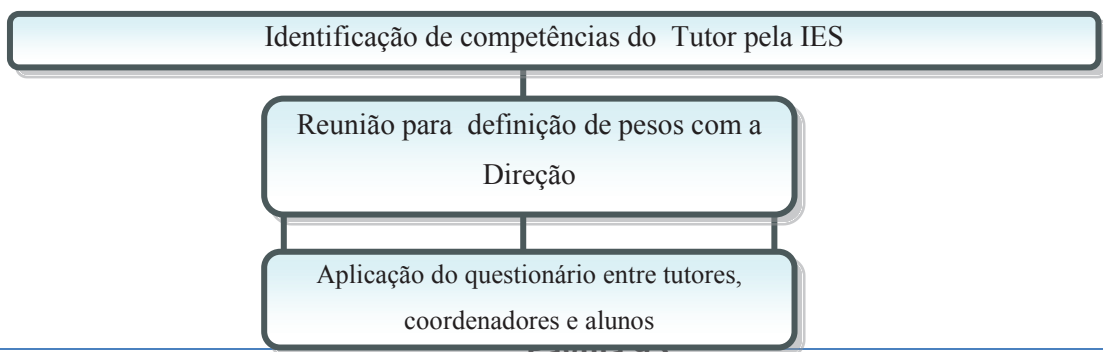
O **tutor 7** tem sérias deficiências em todas as dimensões. Como uma análise maior, poderia ser verificado o tempo de trabalho do tutor, pois pode ser tutor novo e ainda não assimilou o método de trabalho, visto que, pela análise da autora ao observar o ambiente virtual verificou a falta de interação do tutor com os alunos. A instituição pode encontrar o melhor caminho para corrigir o problema ao identificar tão claramente as informações contidas no instrumento a respeito de cada tutor.

A intenção ao identificar problemas sérios de tutoria, como no tutor 7, é proporcionar a instituição, o conhecimento das dificuldades de forma mais rápida, para que possam corrigi-los em tempo hábil, sem perder o aluno. A periodicidade de aplicação do instrumento deve ser analisado em cada instituição, como meio de controle da qualidade na tutoria.

No próximo tópico, será proposto uma metodologia de utilização do instrumento, para que possa ser utilizado em qualquer instituição de ensino no país, de forma fácil e estruturada, promovendo o acesso a informações triangularizadas e por isso, mais consistentes e confiáveis.

## 7.0 – Utilização do instrumento em instituições de ensino

A partir deste capítulo demonstraremos os procedimentos para uso do instrumento de acordo com os recursos e necessidades da instituição. Como resultados das fases anteriores, consideramos ter um instrumento, confiável e que pode ser flexível, para ser aplicado em qualquer instituição de ensino em Educação a Distância e poderá atender as especificidades de cada uma, basta que sigam as definições e instruções propostas.





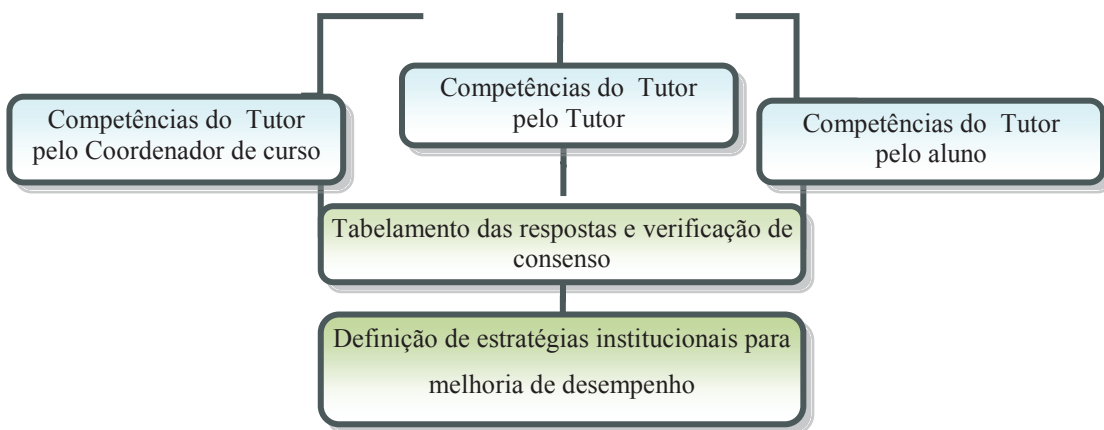


Figura 6 - Fluxo de análise de competências do Tutor.

Cada instituição de ensino poderá criar pesos diferentes para as dimensões definidas, para que os objetivos institucionais de treinamento e formação sejam alcançados, visando a disponibilidade de recursos materiais e humanos destinados a isso.

Para que o instrumento exprima realmente informações relevantes a respeito da necessidade real de treinamento, é necessário três visões: dos coordenadores, tutores (auto-avaliação) e dos alunos. O professor responsável pela disciplina, função existente em algumas instituições poderá também analisar, no lugar do coordenador de curso.

O coordenador recebe informações gerais da disciplina e do trabalho dos tutores. Pode ter em suas mãos relatórios de desempenho e acessar a disciplina para visualização de problemas.

O tutor, por ser necessária a sua auto-avaliação no processo, porém ele pode querer esconder suas dificuldades e mascarar os problemas que podem ter ocorrido. A visão do coordenador é primordial, caso a visão de tutor e aluno diferenciem.

A visão do aluno é extremamente necessária, pois ele sabe das dificuldades, pois participa ativamente e na prática das atividades do tutor, e segundo Almeida, 2003, é ele o agente principal em Educação a distância. Se lhe faltar atendimento e orientação pode impactar o processo de aprendizagem. O aluno é o Cliente no processo e precisa ser atendido com qualidade.

### **7.1- Etapa 1 - Pesos para as dimensões em cada IES**

Esta etapa, já na instituição de ensino para mensurar as competências, o instrumento propõe ao estudo a inserção de pesos para as dimensões pré-definidas anteriormente. Cada instituição tem suas necessidades e seus objetivos ao contratar um Tutor. Vimos na prática alguns Tutores serem valorizados por algum aspecto em sua Tutoria que não seriam necessários e valorizados em outra. A própria instituição deve inserir a valorização das competências, inserindo pesos para elas. A Instituição então deve priorizar dimensões em função dos recursos disponíveis.

Este estudo propõe uma definição de estratégia para a inserção de pesos que será descrita a seguir.

### **7.2- Etapa 2 - Reunião com agentes envolvidos na Instituição**

Propomos uma reunião com a direção e coordenação pedagógica dos cursos envolvidos, onde serão descritos os procedimentos para a utilização do instrumento e analisando as dimensões disponíveis no instrumento. O resultado que se espera é que a Instituição possa valorizar cada dimensão, de acordo com o que a direção acredite ser o mais importante. Os agentes envolvidos precisam ser também da alta direção, para o perfeito entrosamento institucional e que possam escolher e valorizar as informações corretas, que serão seguidas durante toda a utilização do instrumento. Será distribuído após a explanação dos objetivos da reunião, um questionário com a descrição de competências divididas em dimensões com espaços para inserção de pesos para dimensões. (Anexo 2)

### **7.3- Etapa 3 – Tabulação dos pesos**

Os questionários serão tabulados e os resultados simétricos serão unidos gerando dados percentuais. Os percentuais maiores terão valorização maior, sempre seguindo a escala percentual, tanto para pesos quanto para dimensões. O resultado que se espera é que,

por causa dos pesos, as dimensões terão valores diferentes. Por consequência, as dimensões mais necessárias terão mais importância e valorização para a definição das competências e dificuldades que precisam ser treinadas ou valorizadas durante o trabalho do Tutor. Na figura, a seguir, é demonstrado que o instrumento define inicialmente valores iguais para cada dimensão.

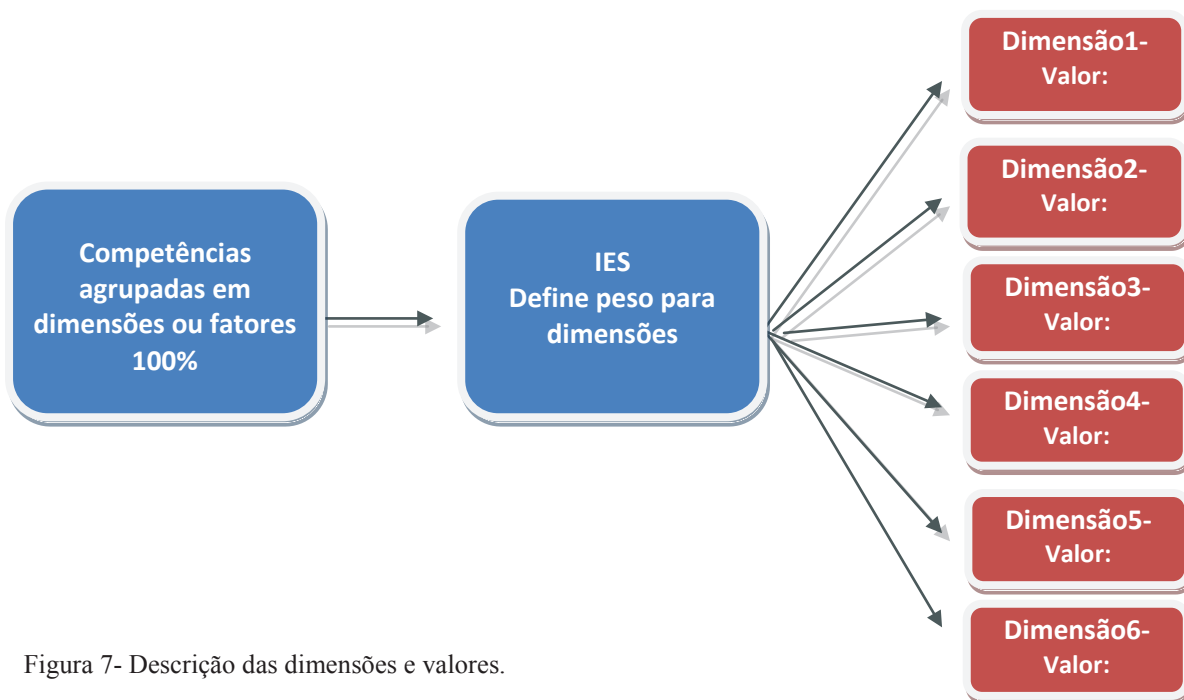


Figura 7- Descrição das dimensões e valores.

De acordo com a figura acima, a IES, ao utilizar o instrumento poderá dimensionar, inserindo pesos maiores, para a dimensão que julgar mais importante, e diminuído os valores para as de menor valor, isto é: adequar o instrumento ao que é mais importante para a instituição. Baseando-se na valorização das dimensões, o tutor pode obter pontuações, poderá inclusive ser estimulado de diferentes formas a aumentar sua pontuação, demonstrando seu grau de entrosamento no processo de tutoria.

## **Conclusão**

Ao encerrar a pesquisa, ficou evidenciado que presente trabalho especificou uma metodologia que funciona como apoio ao processo de formação de tutores, contribuindo para maior agilidade para identificar pontos a serem treinados, demonstrando fatores críticos na aquisição de habilidades, competências e valores e seus resultados nas atividades de trabalho dos tutores.

Há pelo menos dois desafios interessantes por percorrer:

- a) Construção de ferramenta para a automação parcial do processo;
- b) Utilizar o instrumento em instituições de ensino em todo país.

Concluindo, a metodologia proposta demonstrou consistência e confiabilidade.

## 8. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABRAEAD, 2008, **Anuário brasileiro estatístico de educação aberta e a distância**, disponível em: [http://www.abraead.com.br/anuario\\_publicacao.html](http://www.abraead.com.br/anuario_publicacao.html), acesso em 28/03/2009.

ALMEIDA, F. J. et al. **Educação a distância**: formação de professores em ambientes virtuais e colaborativos de aprendizagem. São Paulo: Projeto Nave, 2001.

ALMEIDA, M.E.B., **Educação a distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem**, Educação e Pesquisa. vol.29 no.2 São Paulo, 2003.

ALVES, Lynn; NOVA, Cristiane. **Educação a distância**: uma nova concepção de aprendizagem e interatividade. São Paulo: Futura, 2003.

ANASTASIOU, L.G., ALVES, Leonir Pessate (orgs). **Processos de Ensino na Universidade**. Pressupostos para estratégias de trabalho em aula. Joinville: Editora UNIVILLE. 2004.

ARETIO, L.G. **Educación a distancia hoy**. Madrid: Universidad Nacional de Educación a Distancia, 1994.

ARETIO, L. G. **La educación a distancia**: de la teoría a la práctica. Barcelona: Ariel, 2002

BAQUERO, R., **Vygotsky e a aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

BARBOSA, M. F. S. O. ; REZENDE F. **A comunicação Tutor-aluno e dificuldades da prática dos Tutores de um curso de educação profissional a distancia**. In: 11º CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 2004, Salvador: ABED, 2004.

\_\_\_\_\_. **A prática dos Tutores em um programa de formação pedagógica a distância: avanços e desafios**. *Interface - Comunicação, Saúde e Educação*, 2008, Porto Alegre, Anais... Porto Alegre: ABED, 2008, p. 473-486.

BATES, T. **Technology, open learning and distance education**. London and New York: Routledge, 1995.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação à distância**. 2ª edição. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

BOYATZIS, R.E. (1982). **The competent manager: a model for effective performance**. New York: John Wiley&Sons

BORDINAVE, J E. D. **Pode a educação distância ajudar a resolver problemas educacionais no Brasil?** In: Revista Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro: v. 17, p. 31-38, 1988.

BRASIL, Ministério da Educação. Homepage. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/index.php>>. Acesso em: 10 dez. 2009.

\_\_\_\_\_. Casa Civil – Presidência da República. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/19394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/19394.htm)>. Acesso em: 10 dez. 2009.

COLLINS, M. & Z.L. BERGE (1996) **Facilitating interaction in computer mediated online courses**. FSU/AECT Distance Education Conference, Tallahasee FL, June, 1996. Disponível em: <http://star.ucc.nau.edu/~mauri/moderate/flcc.html> Acesso em: 10 março. 2009.

CARVALHO, R. Q. et al. **Tecnologias trabalho e educação**. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

CNE/MEC - **RESOLUÇÃO CNE/CP 3, DE 18 DE DEZEMBRO DE 2002**.(\*)disponível em: <http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/CP032002.pdf> acesso em 12/10/2009

CRONBACH, L.J. – **Coefficient Alpha and the Internal Structure of Tests**. Psychometrika 16:297-335,1951.

DIB, C.Z.,**Tecnologia da educação e sua aplicação à aprendizagem de física**, Pioneira, São Paulo, 1974

DOLL, W. J. ,TORKZADEH, G. A discrepancy model of end-user computing involvement, **Management Science**, v.35,n.10, p.11511171, October 1989

DURAND, T. **Forms of incompetence**. In: FOURTH INTERNATIONAL CONFERENCE ON COMPETENCE-BASED MANAGEMENT, 1998, Oslo. Norwegian School of Management, 1998.

DUTRA, J. S. **Competências: conceitos e instrumentos para a gestão de pessoas na empresa moderna**. São Paulo: Atlas, 2004.

GOODE, W.J., HATT, P.K. **Métodos em Pesquisa Social**, São Paulo, Nacional, 1969

EDWARDS, D.; MERCER, N. **El conocimiento compartido**. El desarrollo de la comprensión en el aula. Barcelona: Paidós, 1988.

EMERENCIANO,M.S.; SOUZA,C.A.L.; FREITAS,L.G., **Ser presença como educador, professor e tutor**, Colabor@ - Revista Digital da CVA -RICESU ISSN 1519-8529,

disponível em: [http://www.ricesu.com.br/colabora/n1/artigos/n\\_1/id02.pdf](http://www.ricesu.com.br/colabora/n1/artigos/n_1/id02.pdf) acesso em 28/04/2009

FACHIN, O. **Fundamentos de metodologia**. 4. ed. São Paulo: Saraiva, 2003.

FARIA, C.A, Avaliação do nível de serviço do transporte coletivo urbano sob o ponto de vista do usuário: O enfoque multivariado. São Paulo, 1991. Tese de Doutorado - POLI USP.

FLEURY, A. C. C.; FLEURY, M. T. L. Estratégias empresariais e formação de competências. São Paulo: Atlas, 2000.

FLEURY, M. T. L. FLEURY, A. C. C.; **Construindo o conceito de competências**. Revista Administração Contemporânea, **vol.5 no.spe**, Curitiba, 2001.

FREIRE, Paulo. **Educação como prática da liberdade**. 14. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

\_\_\_\_\_. **Pedagogia do oprimido**. 17. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1987.

FREITAS, H. et al, O método de pesquisa Survey, **Revista de Administração**, São Paulo, V.35, n.3, p.105-112, julho/setembro 2000.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2002.

GOODE, Willian J.; HATT, Paul K. Métodos em Pesquisa Social. 4a ed. São Paulo: Nacional, 1972.

GONZALEZ, Mathias. **Fundamentos da tutoria em educação a distância**. São Paulo: Avercamp, 2005.

GROSSI, E. P.; BORDIN, J. (Oliveira and Zago 2008, Vol. 9, No 1 (2008):1-13) **Paixão de aprender**. Petrópolis: Vozes, 1992.

GUTIÉRREZ, F.; PIETRO, D. **A mediação pedagógica**: Educação a Distância alternativa. Campinas: Papirus, 1994.

HAIR Jr., J. F.; ANDERSON, R. E.; TATHAM, R. L.; BLACK, W. C. **Multivariate data analysis**. Fifth Edition. Upper Saddle River: Prentice Hall, 1998.

HARASIM, Linda. **On-line education: a new domain**. In: MASON, Robin; KAYE, Anthony (Eds.) **Mindweave**: communication, computers and distance education (HARASIM 1989). Oxford: Pergamon Press, 1989. Disponível em: <<http://www.icdl.open.ac.uk/mindwave.html>>. Acesso em: 10 set. 2009.

LAASER, Wolfram. **Manual de criação e elaboração de materiais para educação a distância**. Brasília: Cead/Editora Universidade de Brasília, 1997.

LÉVY, Pierre. **Cyberculture**, rapport au conseil de Europe. Paris: Odile Jacob, 1997.

\_\_\_\_\_. **Educação e cibercultura** (Fleury and Fleury 2000). Disponível em: <<http://www.sescsp.org.br>>. Acesso em: 10 ago. 2003.

KERLINGER, F.N., **Foundations of behavioral research**, Holt, Reinehart and Winston Inc., 1964

KENSKI, V.M., **Perfil de tutor de cursos pela Internet do Sebrae** (2007). disponível em: <http://www.siteeducacional.com.br/> Acesso em 10 ago. 2008.

KENSKI, V.M., **Tecnologia e as Alterações no Espaço e Tempo de Ensinar e Aprender**. São Paulo, Ed. Papirus, 2005.

KIM, K.K. Task characteristics, decentralization, and the success of hospital information systems, **Information & Management**, n.19, p.83-93, 1990

LITWIN, Edith (Oliveira and Zago 2008, Vol. 9, No 1 (2008):1-13). Educação a distância: temas para debate de uma nova agenda educativa. Porto Alegre: Artmed, 2001.

MACHADO, Lucília R. S. et al. Tecnologias, trabalho e educação. Rio de Janeiro: Vozes, 1994.

MAGGIO M., *O tutor na Educação a Distância* in: **Educação a Distância – temas para o debate de uma nova agenda**. Artmed, São Paulo, 2001

MAIA, Carmem. Guia Brasileiro de Educação a Distância. São Paulo: Esfera, 2002.

Martins, G. A., **Sobre Confiabilidade e Validade**. RBGN vol.8, 1 a 12. Disponível em: <http://200.169.97.104/seer/index.php/RBGN/article/viewFile/51/44> Acesso em 15/10/2009.

MILL, D. et al. **O desafio de uma interação de qualidade na educação a distância: o Tutor e sua importância nesse processo** (2008). Disponível em: <<http://ead2.uab.ufscar.br/course/view.php?id=278>>. Acesso em: 10 ago. 2009.

MILLER, Gary. Long-term trends in distance education. **Deosnews**, v. 2, n. 23, 1992.

MOORE, Michel G.; KEARSLEY, Greg. **Distance education: a systems view**. Belmont: Wadsworth Publishing Company, 1996.

NISKIER, Arnaldo. **Educação a distância: a tecnologia da esperança**. São Paulo: Loyola, 1999.

OLIVEIRA NETO, J.D. **Proposta de um instrumento para mensuração da satisfação do usuário como um componente importante para o sucesso dos sistemas de informação, no contexto de aplicativos específicos**. 2000 Tese de doutorado-Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – FEA- USP

PALLOFF, Rena; PRATT, Keith. **Construindo Comunidades de Aprendizagem no Ciberespaço**. Porto Alegre, Artmed, 2002.



PASQUALI, L. **Psicometria: Teoria e aplicações.**, Editora Universidade de Brasília. ISBN:85-230-0472-6, 289p,1977.

PERRENOUD at all, 2002, *Les Cycles d'apprentissage: une autre organisation du travail pour combattre l'échec scolaire.* Sainte-Foy: Presses Universitaires du Québec, 2002.

PERRENOUD, Philippe. Construindo competências. In: **Revista fala mestre**, set. 2000.

PERRENOUD, P. (1999), **Construir as competências desde a escola.** Artmed, Porto Alegre.

PIAGET, Jean; GRÉCO, Pierre. **Aprendizagem e conhecimento.** Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1974.

RODRIGUES, Rosângela. Modelo de avaliação para cursos através de ensino a distância. 1988. 195f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Coordenadoria de Pós-graduação, Universidade Federal de Santa Catarina, Trindade, 1988.

SÁ, Iranita M. A. Educação a distância: Processo Contínuo de Inclusão Social. Fortaleza: CEC, 1998.

SALMON, Gilly. *All things in Moderation.* Disponível em:<<http://www.atimod.com/>> (Acessos em jul/nov 2009).

SALMON, Gilly. *E-moderating: The Key to Teaching and Learning Online* (2nd Edition). New York: Routledge/Falmer. 2003.

SANTOS E. M. Avaliação da influência dos estilos cognitivos no perfil do aluno de EAD, 2008.

SENO, W.P., Capacitação docente para Educação a Distância sob a ótica de competências: um modelo de referencia, 2007, Tese (Doutorado em Engenharia de Produção). São Carlos-EESC-USP

SILVA E.L., MENEZES, E.M.,(2001) Metodologia da Pesquisa e elaboração de Dissertação, 3ed. Florianópolis. Laboratório de Ensino a distância de UFSC.

SOCINFO. Ministério da Ciência e Tecnologia. Programa Sociedade da Informação – SocInfo. Brasília, DF, 2000. <http://www.mct.gov.br>. Acesso em 10.07.2002.

SPENCER, L.M. e SPENCER, S.M.(1993) **Competence at work: Models for superior performance.** New York, John Wiley

TARDIF, M. **Saberes docentes e formação profissional.** Tradução de Francisco Pereira. Petrópolis: Vozes, 2002.

TIFFIN, John e RAJASINGHAM, Lalita. *In Search of the Virtual Class.* London : Routledge, 1995

WRIGHT, J. T. C.; GIOVINAZZO, R. A. Delphi: uma ferramenta de apoio ao planejamento prospectivo. **Cadernos de Pesquisa em Administração**, São Paulo, v. 1, n. 12, p. 54-65, 2000.

VERGARA S.C. (1998), **Projetos e relatórios de pesquisa em Administração**. 2.ed. São Paulo, Atlas

VIANNEY, J., RODRIGUES, R. **Cultura e Tecnologia em Educação a Distância. In: Jornada de Educação a Distância do Mercosul**. Consórcio Rede de Educação a Distância , Regional Cone Sul/Inta/Ar e Regional Brasil/UFRJ. Foz do Iguaçu, 1997.

ZIVIANI, N. A. S. ; MELLI N. (2008). Uma investigação sobre o papel do Tutor local e sua visão frente a Educação a Distância em uma instituição de ensino superior. ABED,p.001-010.

## **9. ANEXOS**

### **Anexo 1 – Análise dos resultados pela análise fatorial**

A seguir, descreveremos como foi analisado o constructo pela análise fatorial.

A análise formou as seguintes junções:

**Rotated Component Matrix**

	Component					
	1	2	3	4	5	6
VAR00019	,896	6,093E-02	-3,60E-02	,173	,153	4,628E-02
VAR00003	,856	6,353E-02	2,187E-02	,225	-4,74E-02	4,492E-02
VAR00031	,823	9,123E-02	5,726E-02	-,197	,145	,190
VAR00012	,817	8,721E-02	5,026E-02	5,543E-02	7,689E-02	,152
VAR00014	,804	,183	-6,99E-02	,140	,212	7,287E-02
VAR00018	,799	5,411E-02	3,320E-02	,175	,274	,195
VAR00001	,777	,165	-2,80E-03	,282	8,339E-02	,103
VAR00033	,775	,142	8,193E-02	,219	5,654E-02	,161
VAR00024	,770	,218	-2,59E-02	,127	,324	1,437E-02
VAR00021	,758	,232	-5,50E-02	,273	,164	4,571E-02
VAR00004	,758	4,072E-02	8,721E-02	,359	8,527E-02	4,059E-02
VAR00026	,756	9,372E-02	,163	-,158	-,189	,195
VAR00020	,732	,203	5,674E-02	7,482E-02	,249	,109
VAR00017	,713	,238	-6,63E-02	,337	,230	,120
VAR00027	,664	-3,51E-04	,364	3,625E-02	-,276	4,343E-03
VAR00002	,637	,204	2,763E-02	1,130E-02	8,242E-02	,498
VAR00013	,611	,511	,136	-,230	-7,06E-03	,227
VAR00029	,608	,328	7,745E-02	,142	,324	-8,75E-03
VAR00011	,588	,231	,214	,414	-,153	-,200
VAR00025	,504	-,228	,400	-5,65E-02	-3,45E-02	,253
VAR00007	,465	,433	-6,92E-02	,456	-9,42E-04	-3,22E-02
VAR00006	,190	,834	,125	-3,65E-02	,150	,108
VAR00005	9,621E-03	,783	,155	2,073E-02	,254	,151
VAR00010	,218	,640	,320	5,208E-02	-,113	-,178
VAR00008	,205	,549	9,829E-02	,291	-4,15E-02	,480
VAR00038	,281	,521	,188	,290	,492	,197
VAR00028	,146	,459	,148	,279	,399	,357
VAR00023	,275	,381	,226	,292	,156	8,681E-02
VAR00035	-6,67E-02	,126	,762	,137	,212	,120
VAR00036	-5,05E-02	,207	,755	8,048E-02	,287	-2,34E-02
VAR00032	7,381E-02	,193	,739	6,782E-04	-9,83E-02	9,769E-02
VAR00039	9,025E-02	,144	,572	,136	,528	-,120
VAR00009	1,935E-02	,426	,492	,329	-,186	,330
VAR00015	,269	-5,01E-02	,151	,781	,172	,105
VAR00016	,237	,228	,255	,577	,322	,357
VAR00030	,516	7,355E-02	,162	3,275E-02	,668	,183
VAR00022	,269	,278	,267	,383	,503	5,889E-03
VAR00034	,452	,139	,129	7,981E-02	9,241E-02	,679
VAR00037	,315	,375	,167	,276	,350	,433

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.

a. Rotation converged in 35 iterations.

Quadro XX – Análise fatorial dos dados obtidos

As comunalidades, que é a proporção da variância de cada variável explicada pelos fatores comuns, variam entre 0 e 1, sendo 0 quando os fatores comuns não explicam nenhuma variância da variável e 1 quando explicam toda a sua variância. Quanto mais próximo de 1 (um) estiverem as comunalidades, melhor será o ajuste da Análise Fatorial.

Ao analisar as comunalidades, verificamos que o ítem 23 não conseguiu atingir a média 0,5. Isto demonstra que esta variância precisaria encontrar seu ajuste. Optamos por não retirá-la, pois representa um ítem importante no contexto da avaliação da competência do tutor. Na matriz de correlação reproduzida teve apenas 22% de erros o que é uma percentagem baixa, e por isso positiva.

Ao analisar cada ítem, constatamos que as variáveis também apresentam resultados positivos em primeira análise e acima dos limites medíocres. É importante ressaltar que a coleta de dados possui em sua maior parte a visão dos alunos (159). A visão e o entendimento das questões dependem do desenvolvimento de competências que não sabemos se os alunos as têm. Por outro lado, os especialistas, trabalham com educação a distância a no mínimo 5 (cinco) anos, tem em sua maioria acima de 30 anos de idade e seu grau de amadurecimento é maior para a análise das competências.

### Communalities

	Initial	Extraction
VAR00001	1,000	,728
VAR00002	1,000	,703
VAR00003	1,000	,792
VAR00004	1,000	,722
VAR00005	1,000	,725
VAR00006	1,000	,782
VAR00007	1,000	,618
VAR00008	1,000	,670
VAR00009	1,000	,675
VAR00010	1,000	,607
VAR00011	1,000	,680
VAR00012	1,000	,709
VAR00013	1,000	,757
VAR00014	1,000	,755
VAR00015	1,000	,748
VAR00016	1,000	,737
VAR00017	1,000	,750
VAR00018	1,000	,786
VAR00019	1,000	,863
VAR00020	1,000	,659
VAR00021	1,000	,735
VAR00022	1,000	,621
VAR00023	1,000	,388
VAR00024	1,000	,761
VAR00025	1,000	,534
VAR00026	1,000	,705
VAR00027	1,000	,651
VAR00028	1,000	,618
VAR00029	1,000	,609
VAR00030	1,000	,779
VAR00031	1,000	,785
VAR00032	1,000	,608
VAR00033	1,000	,705
VAR00034	1,000	,716
VAR00035	1,000	,679
VAR00036	1,000	,705
VAR00037	1,000	,654
VAR00038	1,000	,751
VAR00039	1,000	,669

Extraction Method: Principal Component Analysis.

## Anexo 2 – Questionário para inserção de pesos nas dimensões pela IES

Questionário para inserção de pesos para o Instrumento de Avaliação de competências		
Ítem	Dimensão proposta pelos especialistas	Valores - de 1 a 10 para as dimensões
13. Cumprir os prazos das tarefas pertinentes ao seu trabalho na tutoria da disciplina.	Atitudes	
14. Dedicar-se comprometer-se com o trabalho e com as pessoas.	Atitudes	
16. Encarar positivamente os desafios.	Atitudes	
21. Estabelecer raciocínio lógico e análise (ser crítico).	Atitudes	
22. Estar auto-motivado para a função.	Atitudes	
23. Evitar tomar atitudes autoritárias ou excessivamente permissivas.	Atitudes	
28. Persistir em seus objetivos.	Atitudes	
30. Realizar ações que visam sua capacitação e aperfeiçoamento técnico e educacional como tutor.	Atitudes	
37. Ser pró-ativo.	Atitudes	
2. Colocar as perguntas ou atividades no momento certo do processo de ensino e aprendizagem, de modo que o estudante seja instigado a respondê-las tendo condições de se tornar um ator ativo no processo.	Conhecimento Pedagógico	
5. Conhecer a metodologia de educação a distância da instituição.	Conhecimento Pedagógico	
6. Conhecer a proposta educacional do curso (objetivos, conteúdos, seqüência, incentivos, método, atividades, avaliação...).	Conhecimento Pedagógico	
10. Conhecer o sistema de avaliação on-line da instituição que trabalha.	Conhecimento Pedagógico	
17. Ensinar o conteúdo da disciplina com conhecimento pedagógico.	Conhecimento Pedagógico	
18. Esclarecer aos participantes, as competências a serem desenvolvidas na disciplina.	Conhecimento Pedagógico	

34. Saber dimensionar o tempo necessário para cada atividade, de tal modo que o estudante atinja o objetivo proposto.	Conhecimento Pedagógico	
1. Buscar e interpretar informações relativas a disciplina que está cursando.	Conteúdo	
8. Conhecer alternativas (bibliografias, cursos, etc), que podem auxiliar os participantes no aprofundamento dos conteúdos do curso.	Conteúdo	
15. Dominar do conteúdo em que exerce tutoria.	Conteúdo	
33. Responder dúvidas de forma pertinente, clara e objetiva.	Conteúdo	
9. Conhecer as ferramentas do ambiente educacional virtual do curso (AVA) da instituição que trabalha.	Habilidades Técnicas	
25. Interagir com a Internet a nível de usuário (Conhece as formas de acesso à Internet e suas facilidades, sites de busca, de pesquisa, acesso a textos e revistas especializadas, que podem auxiliar os participantes na compreensão dos conteúdos do curso).	Habilidades Técnicas	
27. Oferecer suporte técnico aos participantes quando solicitam ou sabe para quem encaminhar os problemas técnicos apresentados pelos participantes, quando não consegue resolver.	Habilidades Técnicas	
31. Relacionar, comunicar e conversar pela Internet com facilidade de forma pertinente, clara e objetiva.	Habilidades Técnicas	
35. Saber usar acessórios e periféricos básicos do computador.	Habilidades Técnicas	
36. Saber usar o editor de texto e a planilha de cálculo, bem como os mecanismos de comunicação pela internet (MSN, Skype e compatíveis).	Habilidades Técnicas	
3. Compartilhar seus conhecimentos e experiências em relação aos temas do curso.	Relacionamento	

4. Comunicar-se de forma habilidosa, sem usar palavras ofensivas. Entende os questionamentos dos alunos e as pessoas compreendem o que ele quer dizer.	Relacionamento	
7. Conhecer a realidade do público-alvo (aluno) atendido pela instituição que trabalha	Relacionamento	
11. Conseguir administrar os conflitos que ocorrem nos cursos. Sabe quando deve intervir nos conflitos e quando é melhor voltar atrás.	Relacionamento	
12. Criar “presença” e “visibilidade” no ambiente virtual.	Relacionamento	
19. Estabelecer com os participantes um ambiente propício para o aprendizado e a troca de informações entre todos.	Relacionamento	
20. Estabelecer comunicação de forma adequada ao nível do curso mantendo uma postura simpática e de respeito.	Relacionamento	
26. Interagir com os participantes por e-mail e demais ferramentas disponíveis no ambiente educacional.	Relacionamento	
29. Possuir colaboração e espírito de equipe com todos os agentes que participam do processo.	Relacionamento	
32. Respeitar as idéias apresentadas por outros tutores e por todos os agentes do processo.	Relacionamento	
24. Identificar como Tutor educador, promovendo o saber conhecer, saber ser, conviver e saber fazer.	Valores	
38. Ter consciência da importância do seu papel como agente de mudanças.	Valores	
39. Ter responsabilidade social.	Valores	

Quadro 17 – Modelo para Questionário para inserção de pesos para o Instrumento de Avaliação de competências



# 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](#)