



**GUSTAVO HENRIQUE NOGUEIRA DE ANDRADE**

**COMPETÊNCIAS DE TRABALHADORES  
EGRESSOS DE CURSOS A DISTÂNCIA : A  
PERCEPÇÃO DOS GESTORES DE PESSOAS DO  
SETOR INDUSTRIAL DE MINAS GERAIS**

**LAVRAS – MG**

**2013**

**GUSTAVO HENRIQUE NOGUEIRA DE ANDRADE**

**COMPETÊNCIAS DE TRABALHADORES EGRESSOS DE CURSOS A  
DISTÂNCIA :A PERCEPÇÃO DOS GESTORES DE PESSOAS DO SETOR  
INDUSTRIAL DE MINAS GERAIS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Administração, área de concentração em Organizações, Gestão e Sociedade, para a obtenção do título de Mestre.

Orientadora

Dra. Ana Alice Vilas Boas

**LAVRAS - MG**

**2013**

**Ficha Catalográfica Elaborada pela Divisão de Processos Técnicos da  
Biblioteca da UFLA**

Andrade, Gustavo Henrique Nogueira de.

Competências de trabalhadores egressos de cursos a distância : a percepção dos gestores de pessoas do setor industrial de Minas Gerais / Gustavo Henrique Nogueira de Andrade. – Lavras : UFLA, 2012.

126 p. : il.

Dissertação (mestrado) – Universidade Federal de Lavras, 2012.

Orientador: Ana Alice Vilas Boas.

Bibliografia.

1. Organizações industriais. 2. Motivação. 3. Ensino-Aprendizagem. I. Universidade Federal de Lavras. II. Título.

CDD – 658.3

**GUSTAVO HENRIQUE NOGUEIRA DE ANDRADE**

**COMPETÊNCIAS DE TRABALHADORES EGRESSOS DE CURSOS A  
DISTÂNCIA :A PERCEPÇÃO DOS GESTORES DE PESSOAS DO SETOR  
INDUSTRIAL DE MINAS GERAIS**

Dissertação apresentada à Universidade Federal de Lavras como parte das exigências do Programa de Pós-Graduação em Administração, área de concentração em Organizações, Gestão e Sociedade, para a obtenção do título de Mestre.

APROVADA em 27 de Julho de 2012.

Dr. Mozar Jose de Brito UFLA

Dr. Joel de Lima Pereira Castro Junior UFF

Dra. Ana Alice Vilas Boas  
Orientadora

**LAVRAS - MG**

**2012**

**Aos amores da minha vida: Kênia, Gustavo Henrique e João Pedro**

## **DEDICO AGRADECIMENTOS**

Neste momento, é preciso me curvar diante da magnitude de Deus e humildemente agradecer a Ele: Senhor, eu reconheço que tudo podes e que nenhum dos Teus planos fica sem realização! Agradeço ainda, Senhor, pelas pessoas que foram cuidadosamente colocadas em meu caminho para que este sonho se tornasse realidade.

Aos meus inesquecíveis avós Pedro e Ester, pelo exemplo, pela dignidade e por tudo o fizeram por mim.

À minha mãe, que sempre foi mão segura pelos caminhos que nem mesmo ela conhecia, guerreira, lutadora e que por tantas vezes sonhou o meu sonho...

À toda minha família em especial as minhas tias Celeste, Cecília, Dâmina e Dulce que sempre me apoiaram e seguraram forte a minha mão nos momentos mais difíceis desta caminhada.

À professora Ana Alice, pela oportunidade de vivenciar esta experiência, pela autonomia na escolha do tema e, especialmente, pela cordialidade e pela doçura com que conduziu nossa caminhada...

Aos professores Robson, Mozar e José Roberto, pelas primeiras oportunidades, pelo incentivo e por me mostrar um mundo de possibilidades...

Aos colegas de caminhada, por tantas oportunidades de aprendizado e por compartilharem o mesmo sonho, em especial aos amigos Diego e Glener.

Aos meus alunos, pelo incentivo e torcida.

À Fundação Educacional de Oliveira e ao IF Sul de Minas – Campus Muzambinho, pelo suporte e apoio dados.

Aos colegas de trabalho do curso de Administração Pública a distância da Universidade Federal de Lavras pelo companheirismo.

Aos organizadores do MBA DRS , em especial a professora Cristina pela oportunidade proporcionada de viver novas experiências.

A cada um de vocês, o meu muito obrigado e que Deus os abençoe por cada gesto que vocês dedicaram a mim!

## RESUMO

Nos últimos anos, dada uma nova política do governo federal, verifica-se um movimento significativo de expansão de vagas nos cursos de graduação das universidades públicas e privadas no Brasil, com notável expansão das vagas destinadas à educação a distancia. Porém, embora haja este forte movimento em direção à educação formal, não se sabe ao certo, como estes profissionais estão sendo recebidos em seus trabalhos. Neste contexto, é importante elucidar que o objetivo geral deste trabalho foi verificar a percepção dos gestores de recursos humanos de organizações industriais em relação à qualidade dos cursos de graduação a distância ofertados no mercado, situadas no estado de Minas Gerais. No intuito de verificar esta percepção relacionada à formação do egresso, foram tratados nesta pesquisa temas referentes aos aspectos percebidos pelas organizações que demonstram a eficácia do processo de aprendizagem dos cursos a distancia; aos atributos mais relevantes para as organizações em relação aos egressos de um curso de graduação, além de identificar as diferenças percebidas entre egressos de um curso de graduação em sua modalidade presencial e a distância. Foram identificadas e avaliadas, sob o ponto de vista dos gestores de recursos humanos de organizações industriais, as vantagens e desvantagens advindas do processo de integração de um recém-formado, assim como foram levantadas as principais contribuições que esses egressos proporcionam às organizações assim como suas principais deficiências. Por fim, solicitou-se aos gestores de recursos humanos uma comparação entre as modalidades presencial e a distancia que tornou possível a identificação de traços comuns e disparez das duas modalidades de ensino. Segundo os relatos, os cursos de graduação, sejam eles a distancia ou presencial, ainda carecem de uma maior aplicação prática dos conhecimentos aprendidos, uma vez que muitos dos egressos chegam verdes demais para o trabalho nas organizações, situação essa que é contornada com maior facilidade pelos egressos de cursos da modalidade a distancia, contudo, não por requisitos abordados na formação e sim pela faixa etária mais elevada. Com relação à formação de novos quadros para as organizações muitos destacaram o papel democrático da educação a distância por essa modalidade de ensino foi mencionada como principal viabilizadora de educação formal para pessoas com famílias constituídas e sem a disponibilidade de tempo para frequentar cursos presenciais. Além disso, a possibilidade de desenvolver outras vivências complementares ao curso parece ser, aos olhos dos gestores de recursos humanos das organizações industriais, uma oportunidade interessante.

Palavras-chave: Administração de Recursos Humanos. Educação a Distância. Organizações Industriais

### **ABSTRACT**

In recent years, given a new federal government policy, there is a significant movement of increase in enrollment in graduate programs of public and private universities in Brazil, with remarkable expansion of places for a distance education. However, although this strong movement towards formal education, no one knows for sure, as these professionals are being received in their work. In this context it is important to elucidate the general objective of this study was to assess the perception of human resource managers of industrial organizations in relation to the quality of undergraduate courses offered in distance market, located in the state of Minas Gerais. In order to verify this perception related to the training of graduates, were treated in this research themes relating to aspects perceived by the organizations that demonstrate the effectiveness of the learning process of distance courses, the most relevant attributes for organizations in relation to graduates of a course graduation and to identify perceived differences between graduates of an undergraduate course in your face and distance mode. Were identified and evaluated from the point of view of human resource managers of industrial organizations the advantages and disadvantages resulting from the integration process of a newly-formed, as well as the main contributions have been raised that these graduates provide organizations as well as its main weaknesses . Finally it was requested to human resource managers a comparison between the face and distance modes that made possible the identification of common and disparate features of the two methods of teaching. According to reports undergraduate courses be they distance or face even greater lack of practical application of knowledge learned, since many of the graduates come too green to work in organizations, a situation that is more easily bypassed by graduates from courses of the distance mode, but not by requirements discussed in training, but the older age group. Regarding the training of new cadres for many organizations highlighted the democratic role of distance education for this type of education was mentioned as the main enabler of formal education for people with families and made without the availability of time to attend courses. Moreover, the possibility of developing other complementary experiences to the course seems to be in the eyes of human resource managers of industrial organizations, an interesting opportunity.

Keywords: Human Resources Management. Distance Education. Industrial Organizations.

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1	Marcos Históricos da Educação a Distância .....	27
Quadro 2	Caracterização das gerações da Educação a Distância.....	30
Quadro 3	Fatos marcantes da história da Educação a Distância no Brasil....	33
Quadro 4	Conceitos de Educação a Distância.....	43
Quadro 5	Comparação dos termos de gestão de recursos humanos .....	60
Quadro 6	Classificação tamanhos indústrias.....	65
Quadro 7	Perfil dos alunos do ensino a distância e alunos do ensino presencial.....	71
Quadro 8	Crescimento ensino presencial X Crescimento ensino a distância.....	72
Quadro 9	Comparação das notas obtidas por alunos de cursos presenciais e cursos a distância .....	94
Quadro 10	KMO e Bartlett's Test .....	101
Quadro 11	Reliability Statistics.....	101
Quadro 12	Redução de Fatores .....	102

## LISTA DE TABELAS

Tabela 1	Atributos importantes por parte dos egressos para as organizações .....	74
Tabela 2	Idade dos Gestores de recursos humanos .....	78
Tabela 3	Formação dos Gestores .....	78
Tabela 4	Tempo de empresa dos gestores .....	79
Tabela 5	Idade dos Gestores de recursos humanos X Formação .....	79
Tabela 6	Região Organizações Industriais X Formação Gestores .....	80
Tabela 7	Localização das empresas respondentes.....	81
Tabela 8	Tamanho das organizações.....	83
Tabela 9	Atividades das organizações respondentes.....	83
Tabela 10	As instituições de ensino superior da região atendem as necessidades de sua empresa? .....	84
Tabela 11	Integração dos egressos .....	87
Tabela 12	Produtividade dos egressos .....	88
Tabela 13	Motivação dos egressos.....	89
Tabela 14	Compreensão das tarefas por parte dos egressos.....	90
Tabela 15	Comparação entre EAD e educação presencial quanto a flexibilidade de horários .....	92
Tabela 16	Comparação entre EAD e educação presencial quanto a lidar com a tecnologia de informação.....	93
Tabela 17	Comparação entre EAD e educação presencial quanto à qualidade do trabalho por parte dos egressos .....	96
Tabela 18	Comparação entre EAD e educação presencial quanto à associação da teoria com a prática .....	96
Tabela 19	Comparação entre EAD e educação presencial quanto à atualização dos conteúdos aprendidos.....	97

Tabela 20 Comparação entre EAD e educação presencial quanto à responsabilidade .....	98
Tabela 21 Comparação entre EAD e educação presencial quanto à liderança..	99
Tabela 22 Atendimento das necessidades das indústrias por parte das IES de acordo com a região.....	100
Tabela 23 Resultados do teste de correlação entre as 13 variáveis originais e os 4 fatores considerados com rotação ortogonal(Varimax) .....	104

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b> .....	14
<b>2</b>	<b>REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	21
2.1	Organizações em transição .....	21
2.2	Contextualização histórica e evolução da educação a distância .....	26
2.3	As gerações de EAD.....	29
2.4	Contextualizando a Educação a Distância no Brasil .....	32
2.5	Conceituando Educação à Distância .....	37
2.6	Vantagens da Educação a Distância.....	45
2.7	Aprendizagem Colaborativa .....	46
2.8	Desafios da EAD.....	54
2.9	Componentes de um sistema de EAD.....	55
2.10	Os novos papéis de RH .....	58
<b>3</b>	<b>PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS</b> .....	64
3.1	Tipo de pesquisa.....	64
3.2	Objeto de estudo.....	64
3.3	População e Amostra .....	65
3.4	Instrumento de Pesquisa .....	66
3.5	Coleta de Dados.....	68
3.6	Procedimento de Análise de Dados .....	69
<b>4</b>	<b>RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	71
4.1	Contextualização da pesquisa .....	71
4.2	Opinião dos gestores sobre competências básicas.....	73
4.3	Perfil dos gestores de recursos humanos .....	77
4.4	Perfil das organizações industriais.....	81
4.5	Mapeamento dos atributos dos egressos .....	84
4.6	Diferenças entre egressos .....	91
4.7	Análises estatísticas.....	100
<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	106
	<b>REFERÊNCIAS</b> .....	109
	<b>APÊNDICES</b> .....	123



## 1 INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea vem passando por inúmeras transformações, que conseqüentemente vem gerando substanciais impactos sobre o processo educacional. Souza (2008) cita que a revolução tecnológica, de informação e científica marca profundamente a história da humanidade como algo sem precedentes.

Esse período singular e marcante pode ser entendido através de três fatores primordiais: um cenário científico extremamente desenvolvido, com um avanço tecnológico que proporcionou abarcar todos os campos do saber; e a disseminação de conhecimento que rapidamente afeta as pessoas das mais diferentes classes sociais.

Diante do exposto, onde as mudanças se apresentam de forma rápida e intensa, torna-se premente a questão da educação formal dos indivíduos. Com educação, melhora-se a renda do empregado, desenvolvem-se melhor as instituições e empresas, trazendo um desenvolvimento econômico e social a uma região e ao país (SUGA, 2001).

Dentro deste contexto, associada ao ritmo e jornada intensos de trabalho, observa-se o surgimento vertiginoso da educação a distância no país. Nunes (1994) entende que a escolha pela modalidade de educação a distância surgiu como meio de dotar as instituições educacionais de instrumentos para atender às novas demandas por ensino e treinamento ágil, célere e qualitativamente superior.

Para Preti (1996), a educação a distância é, pois, uma modalidade não-tradicional, típica da atualidade, oferecendo distintas formas de ensino-aprendizagem, dispondo de métodos, técnicas e recursos, postos à disposição da sociedade, uma vez que a maioria de seus alunos apresenta algumas características particulares, tais como: são adultos inseridos no mercado de

trabalho, residem em locais distantes dos núcleos de ensino, não conseguiram aprovação em cursos regulares, são bastante heterogêneos e com pouco tempo para estudar no ensino presencial.

Neste cenário, esses estudantes buscam essa modalidade porque nela encontram facilidade para planejar seus programas de estudo e avaliar o progresso realizado, e até mesmo porque preferem estudar a sós a estudarem em classes numerosas.

As discussões sobre educação à distância (EAD) têm-se multiplicado nos últimos anos. Para Suga (2001), uma das razões é que esse sistema amplia as oportunidades de educação para um grande segmento da população. A boa parte da população beneficiada pelo sistema EAD é constituída por pessoas que não podem participar de curso presencial por vários motivos, tais como: distâncias grandes para ir à escola, compromissos profissionais, deficiência física que dificulta o deslocamento, entre outros.

No Brasil, mais de 2,5 milhões de brasileiros estudaram em cursos com metodologias a distância em 2007, segundo levantamento feito pelo Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância (AbraEAD), em 2008. Os dados da pesquisa incluem não só os alunos em cursos de instituições credenciadas pelo Sistema de Ensino, mas também grandes projetos de importância regional/nacional, como da Fundação Bradesco, Fundação Roberto Marinho e os do Grupo S (Sesi, Senai, Senac, Sebrae etc) (ABRAEAD, 2008).

Palloff e Pratt (2005), entretanto, afirmam que é preciso aumentar os esforços para se melhorar a qualidade dos serviços que são oferecidos no ensino a distância. Para os autores é imprescindível que os administradores do curso, os professores, designers e outros profissionais envolvidos, pesquisem mais e conduzam esforços voltados ao atendimento do aluno observando sua psicologia social para determinar quais são suas expectativas e propensões e assim atingir suas necessidades quanto ao processo de aprendizagem.

Vários trabalhos e pesquisas sobre a EAD vêm ganhando força no cenário mundial. No Brasil, podem-se destacar alguns autores que estão investigando as instituições que praticam essa modalidade de ensino através de métodos que avaliam suas competências, dentre eles tem-se: Bielschowsky (2006), **Moran (2007)**, Carlini e Ramos (2009), Queiroz (2003), Neves (2003), Rodrigues (1998), Vilas Boas (2005), Vilas Boas, Oliveira e Martins (2007). No exterior conta-se com: O' Malley e McCraw (1999), Phipps e Merisotis (2000), Peters (2001), Jurczyk, Benson e Savery (2004), Johnston, Killion e Oomen (2005), Belcheir e Cucek (2002) e Willis (1996).

O importante é que se entenda que a Educação a Distância deva ser como um sistema que pode possibilitar atendimento de qualidade, acesso ao ensino, além de constituir com a democratização do saber. Em outros países, esse método já ganhou seu espaço de atuação e o reconhecimento pela sua qualidade e inovação metodológica além de ser considerada como a educação do futuro, da sociedade mediatizada pelos processos informativos (PRETI, 1996).

Ao se pensar em qualidade, deve-se pensar em metodologias de avaliação condizentes com essa nova realidade, logo, de acordo com Carlini e Ramos (2009), o conceito de avaliação é entendido através dos seguintes aspectos: diagnóstico, formação e somatização, como a prática que busca compreender, aperfeiçoar, qualificar e quantificar os processos de ensino e de aprendizagem, atribuindo-lhes significados peculiares e orientando a tomada de novas decisões, seja na educação presencial ou na virtual.

Na era tecnológica, onde as mudanças se apresentam tão aceleradas, a gestão do conhecimento torna-se fundamental para a manutenção da vantagem competitiva no mercado. Logo, Vilas Boas (2005) expõe que as empresas vêm sentindo a necessidade de desenvolver um sistema educacional próprio, voltado para o atendimento das necessidades do mercado, assim como de aprimorar suas relações com os funcionários, clientes, fornecedores e a comunidade em geral.

Em decorrência deste fenômeno, as organizações têm investido na formação do perfil do profissional do futuro, oferecendo-lhe oportunidades de aprendizagem contínua e o desenvolvimento de posturas, habilidades e atitudes, além da preocupação com o conhecimento teórico.

Há algum tempo, as empresas começaram a perceber que seu maior diferencial competitivo encontrava-se no nível de capacitação, conhecimento e comprometimento de toda a equipe, incluindo clientes e fornecedores. Isto posto, observa-se que a validade efetiva dos diplomas universitários e de pós-graduação vem se tornando cada vez mais reduzida, ou seja, se o funcionário não se mantiver permanentemente atualizado estará defasado num curto espaço de tempo, mesmo com uma “boa” titulação.

Por isso, Vilas Boas (2005), acredita que os programas tradicionais de treinamento já não atendem mais às necessidades de capacitação e atualização exigidas pela dinâmica do mercado. Como consequência, as organizações enfrentam um ambiente competitivo e buscam no processo de aprendizagem contínua uma forma de construir uma inteligência corporativa competitiva, que possa responder proativamente as exigências do mundo globalizado.

Neste sentido, este estudo faz uma análise teórica e prática da educação a distância como um elemento inovador no modelo educacional, destacando esta modalidade como um recurso de formação e aperfeiçoamento de pessoas no ambiente empresarial. Desta maneira, emergem as seguintes questões de pesquisa: a modalidade de educação a distância dos cursos de graduação produz um processo de aprendizagem qualificado e efetivo que contribua com as práticas de capacitação de pessoas? Em caso afirmativo, como os gestores de pessoas de indústrias localizadas no estado de Minas Gerais avaliam a atuação dos egressos dos cursos de graduação? Qual a percepção dos gestores de recursos humanos em relação à qualidade dos cursos de graduação a distância ofertados no mercado?

Supõe-se que os egressos dos cursos de graduação em administração a distância contribuem com as organizações, pois estes cursos capacitam os indivíduos para o mercado de trabalho sem aumentar os custos de gestão de pessoas das organizações.

Para responder essas questões, este trabalho apresenta o seguinte objetivo geral: Analisar alguns aspectos da qualidade dos cursos de graduação partindo do ponto de vista dos gestores de pessoas das indústrias de Minas Gerais.

Para responder a essa questão, este trabalho foca em quatro objetivos específicos:

- a) Identificar os aspectos percebidos pelas organizações que demonstram a eficácia do processo de aprendizagem dos cursos a distância;
- b) Descrever as contribuições dos cursos na modalidade a distância para a capacitação de pessoas;
- c) Mapear os atributos mais relevantes para as organizações em relação aos egressos de um curso de graduação
- d) Identificar, de acordo com a opinião dos gestores de recursos humanos, as diferenças percebidas entre egressos de um curso de administração em sua modalidade presencial e a distância.

É indiscutível que, no Brasil, a educação a distância está em franco crescimento e consolidação, especialmente no nível superior. Algumas das razões principais para esse crescimento rápido é a demanda reprimida de alunos não atendidos, principalmente por motivos econômicos e pela flexibilidade de tempo e acesso geográfico ao local de aprendizado. Outro aspecto relevante é que a educação para o trabalho é apontada por muitos como a melhor maneira de

se promover uma maior equidade social, além de reduzir as diferenças na constante disputa por um lugar no mercado de trabalho (DIEESE, 2009).

Bastos (2006) aponta que a qualificação profissional pode ser compreendida como uma importante justificativa para o sucesso das organizações e, até mesmo, de países que conseguiram se manter competitivos neste cenário de grande turbulência e incertezas que a globalização e reestruturação do processo produtivo estão impondo à todo o mercado.

Desse modo, é de fundamental importância que se busque cada vez mais aperfeiçoar o processo de avaliação dos sistemas de Educação à Distância no Brasil, pois, além de sua grande disseminação no país e de seu impacto social e econômico, a EAD é uma metodologia relativamente nova que deve ser remodelada para adequar às diferentes necessidades dos discentes e do mercado.

É necessário que se tenha um rigoroso processo de avaliação e o aprimoramento das técnicas e metodologias utilizadas justamente para proporcionar credibilidade e reconhecimento da própria Educação a Distância no Brasil (VILAS BOAS et al., 2005).

Atualmente, a gestão de RH tende a alinhar-se mais à estratégia organizacional e a focalizar simultaneamente o cliente interno (funcionário) e o externo (mercado) (TRINTA; OLIVEIRA; VILAS BOAS, 2007).

Observa-se, portanto, uma transição da administração de RH de “departamento” para “unidade de negócio”. Os seus resultados devem ser observados muito além da redução de custos e da otimização de atividades de administração de funcionários. Em outras palavras, o RH passa a produzir resultados tanto operacionais quanto em conhecimento para toda a empresa, resultados estes que se convertem em financeiros.

Neste momento, existe uma convergência entre gestão de pessoas, necessidade de pessoas qualificadas e a educação a distância como viabilizadora

destas necessidades. Logo, justifica-se estudar esses fenômenos para desta forma utilizar melhor os recursos disponíveis.

## **2 REFERENCIAL TEÓRICO**

No presente capítulo, tem-se como objetivo conceituar e abordar o desenvolvimento do tema educação a distancia e o seu uso por parte dos gestores de recursos humanos.

### **2.1 Organizações em transição**

O avanço das tecnologias da informação e o crescimento econômico mundial trouxeram a necessidade das organizações estabelecerem diferenciais para garantir a fidelização dos clientes e sobreviverem à concorrência, potencializada por uma economia global. Para isso as empresas estão cada vez mais investindo em seu capital humano, tornando o aprendizado uma estratégia de desenvolvimento organizacional com o objetivo de garantir a sobrevivência da empresa no mercado (ALPERSTEDT, 2000).

Meister (1999) e Urdan e Weggen (2000) colocam que cada vez mais o capital humano será o fator de maior relevância no valor agregado, o que demonstra uma mudança no pensamento administrativo do sucesso com base na eficiência e economia de escala para o sucesso cuja raiz está em trabalhadores com conhecimentos culturalmente diversos (MEISTER, 1999).

Nessa nova organização que está se estruturando, o trabalho e a aprendizagem são essencialmente a mesma coisa, com ênfase no desenvolvimento da capacidade do indivíduo de aprender. Meister (1999) acredita que para prosperar nesse ambiente globalizado, em constante transformação e concorrência cada vez mais acirrada, torna-se necessária uma nova organização baseada em redes de parcerias e alianças. Nesse ambiente a tecnologia será uma ferramenta para desenvolver principalmente a colaboração e

os colaboradores estarão buscando na organização apoio para seu desenvolvimento pessoal e não somente segurança no emprego.

Atualmente, a ênfase da maioria dos treinamentos concentra-se nas necessidades individuais de cada colaborador enquanto, com o novo foco, a ênfase encontra-se nas estratégias de negócio, ou seja, o objetivo do primeiro é desenvolver habilidades e o segundo, desenvolver as competências essenciais, empresariais e humanas, para aumentar a competitividade (GERBMAN, 2000). Ruas (2005) diz que competência implica ter conhecimento (compreensão de conceitos e técnicas), habilidades (aptidão e capacidade de realizar) e atitude (postura, modo de agir), que levam ao resultado no negócio. Dessa forma, esse novo foco de treinamento pode ser visto como um sistema de desenvolvimento de pessoas pautado pela gestão por competências.

Cabe destacar que é necessário para as instituições de ensino ter conhecimento das competências essenciais da empresa, ou seja, o que a distingue dos concorrentes e a faz ter sucesso para, somente assim, poder treinar as competências existentes e até desenvolver outras que sejam necessárias para seguir a estratégia de negócio da empresa (RUAS, 2005). Portanto, nesse novo enfoque, o resultado desejado do treinamento não é mais a conclusão de um curso formal, mas o aprender fazendo, desenvolver a capacidade de aprender e dar continuidade a esse processo quando voltar ao trabalho (PEAK, 1997; MEISTER, 1999; GERBMAN, 2000). Nesse cenário, a internet apresenta-se como um novo padrão de comunicação e infra-estrutura de entrega de capacitação e treinamento.

Muitas opções estão disponíveis no mercado para os gerentes de recursos humanos ou TI interessados em implementar uma solução de EAD em sua organização. Embora elas possam diferir em detalhes tais como: interface do usuário, interatividade e largura de banda, as tecnologias utilizadas começam a convergir para uma mesma tecnologia e infra-estrutura de entrega padrão: a

internet. A internet, conhecida como a maior implementação de redes de computadores interligadas (AMOR, 2000; LAUDON; LAUDON, 2001), é o conjunto (hardware e software) de TI que teve o maior crescimento e impacto social nos últimos anos (VASSOS, 1997).

Sua velocidade de expansão impressiona: atingiu 50 milhões de usuários em cinco anos, enquanto outras tecnologias ou formas de comunicação levaram bem mais do que isso. A TV a cabo levou 10 anos para atingir 50 milhões de usuários; o computador levou 11 anos; a televisão, 18 anos; o telefone, 16 anos; e o rádio, 38 anos (GREENSTEIN; FEINMAN, 2000). Esse crescimento da internet deve-se, em grande parte, ao surgimento da World Wide Web, também conhecida como www, w3 ou web. A web padronizou o armazenamento, recuperação e apresentação da informação, utilizando a tecnologia cliente/servidor (LAUDON; LAUDON, 2001).

Por ser eficaz, econômica e utilizar a internet como estrutura-padrão para entrega de conteúdo, grande parte das organizações já adotou o padrão web. A internet liga centenas de milhares de redes individuais em todo o mundo por meio de protocolos que podem ser entendidos como conjuntos de regras que supervisionam as comunicações realizadas pela internet (AMOR, 2000). O mais conhecido dos protocolos da internet é o TCP/IP (Transmission Control Protocol/Internet Protocol), que possibilita a troca de mensagens entre os computadores conectados a ela (AMOR, 2000).

Existem outros protocolos utilizados na internet que também são conhecidos, como por exemplo, o HTTP, responsável por assegurar a transmissão de documentos HTML (Hypertext Markup Language). Além da internet, existem ainda outros dois tipos de redes que de certa forma compõem e utilizam os mesmos protocolos: as intranets e as extranets. A intranet é uma rede organizacional interna que oferece acesso a todos os dados da empresa. Ela utiliza a infra-estrutura de rede existente na empresa, juntamente com os padrões

de conectividade da internet e softwares desenvolvidos para a web (LAUDON; LAUDON, 2001). Por ser particular é protegida do público em geral por *firewalls* — sistemas de segurança com software especializado para evitar a invasão de terceiros (URDAN; WEGGEN, 2000).

As extranets são intranets particulares que permitem acesso limitado para visitantes de fora da empresa. Esse acesso limitado é controlado pelos *firewalls* que permitem acesso somente dos usuários autorizados (URDAN; WEGGEN, 2000). As extranets são importantes para ligar as organizações com clientes ou parceiros comerciais (LAUDON; LAUDON, 2001). A internet está trazendo vários benefícios para as organizações, entre eles: conectividade e alcance global; redução dos custos de comunicação; redução de custo de transação; redução de custo de operação; interatividade, flexibilidade e personalização e distribuição acelerada de conhecimento (AMOR, 2000; LAUDON; LAUDON, 2001).

Contudo, Young (2001) destaca que entre as oportunidades mais promissoras que a internet oferece para melhorar as operações dos negócios nas organizações estão a entrega de aprendizado e o suporte à performance dos empregados. Rosenberg (2002) acrescenta que a internet é uma tecnologia unificadora que permite que o aprendizado ultrapasse as fronteiras geográficas e organizacionais, as culturas e fusos horários, as linhas de produtos e classificação de clientes, transformando radicalmente o aprendizado nas organizações e levando todos os envolvidos a avaliar novamente a sua função e seu objetivo.

Hämäläinen, Whisnston e Vishik (1996), Wentling (2000) e Urdan e Weggen (2000) colocam que a internet cria uma flexibilidade de tempo, localização, conteúdo e forma de instrução sem precedentes, onde os estudantes são potencialmente hábeis a aprender o que eles precisam quando e onde eles

quiserem e no formato mais apropriado às suas necessidades, o que está fortalecendo cada vez mais a EAD.

Até quase o final do século XX, os cursos por correspondência do Instituto Universal Brasileiro e os telecursos de 1o e 2o grau da Fundação Roberto Marinho, foram sinônimos de educação a distância no Brasil. Com isso, a educação não-presencial acabou vinculada ao trabalhador menos qualificado e de baixa renda. Essa percepção começou a mudar em meados da década de 1990, a partir do salto tecnológico ocorrido com a disseminação da internet (YOUNG, 2001).

A rede mundial de computadores, como também é conhecida, trouxe consigo um item fundamental para o processo de ensino/aprendizagem a distância: a interatividade (CHEONG, 2002; DE LUCA, 2002).

A gestão de pessoas, no ambiente organizacional, tem se tornado objeto de estudo e de atuação prática cada vez mais intensa. Essa afirmação decorre de fenômenos típicos dessa época como a globalização, terceirização e novos modelos de gestão. Além dos gestores estarem presenciando um momento onde o desenvolvimento tecnológico e a automação crescente na indústria tem provocado significativas mudanças para as organizações, exige, cada vez mais, uma qualificação constante de seu quadro de colaboradores (MOURÃO, 2009).

A qualificação profissional, nas organizações, permite obter resultados para os indivíduos e conseqüentemente esse ganho desembocará nas próprias instituições. Essa qualificação pode ocorrer tanto em treinamentos internos quanto em processos externos à organização.

Segundo Aranha (2001), as ações educacionais configuram-se como estratégia operacional na busca da qualidade e produtividade no ambiente organizacional valorizando, assim, a polivalência, o enriquecimento das tarefas e o aumento da responsabilidade dos colaboradores.

A aprendizagem humana nas organizações se divide em dois grandes grupos: a aprendizagem natural que se configura por tentativa e erro, e a aprendizagem induzida que é aquela que é obtida por meio de situações cuidadosamente planejadas e estruturadas para isto (ABBAD; BORGES-ANDRADE, 2004).

Um aspecto importante é que a qualificação profissional envolve pelo menos três atores sociais: o governo, os trabalhadores e as empresas. Sendo assim, para o governo, a qualificação profissional proporciona uma forma de assegurar a produtividade e a competitividade do próprio país, para o trabalhador a qualificação traz um fortalecimento de sua autonomia e auto-valorização, e para as empresas essa prática se associa à produtividade e à sua própria sobrevivência (VILAS BOAS; SANTOS, 2007).

## **2.2 Contextualização histórica e evolução da educação a distância**

Um dos primeiros marcos históricos da educação a distância foi um anúncio publicado na *Gazeta de Boston*, no dia 20 de março de 1728, pelo professor de taquigrafia Cauleb Phillips, dizendo que “toda pessoa da região, desejosa de aprender esta arte, pode receber em sua casa várias lições semanalmente e ser perfeitamente instruída, como as pessoas que vivem em Boston”(MARTINS; POLAK, 2001).

Posteriormente, em 1856, Charles Toussaint e Gustav Langenscheidt criaram a primeira escola de línguas por correspondência, em Berlim. Em 1891, Thomas J. Foster iniciava em Sranton, Pensilvânia, o *International Correspondence Institute*. No ano de 1892, o reitor William R. Harper, que experimentara o ensino por correspondência na formação de professores para escolas paroquiais, criou a Divisão de Ensino por Correspondência no Departamento de Extensão da Universidade de Chicago. Na cidade de Oxford,

entre os anos de 1894 e 1895, Joseph Knipe dava início aos cursos de *Wolsey Hall*. E em 1898 Hans Hermod iniciou o Instituto Hermod, da Suécia. Porém, seu alcance era ainda muito limitado.

A tipografia ampliou decisivamente o campo de atuação da EAD. Com o livro impresso, foi gradativamente aumentando o alcance desta forma de ensino. Esse momento denota o primeiro modo de EAD de massa. A partir deste ponto, observa-se no século XX, uma constante evolução que solidifica e expande a EAD. Principalmente a partir das décadas de 1960 e 1970, onde a tele-educação surge e junto com os materiais impressos como fundamento, passa a reunir o áudio e a imagem.

Segundo Vasconcelos (2010) e Gouvêa e Oliveira (2006) alguns marcos históricos que consolidaram a Educação a Distância no mundo, a partir do século XVIII estão sumarizados no quadro 1:

Quadro 1 Marcos Históricos da Educação a Distância

ANO	MARCOS HISTÓRICOS
1728	marco inicial da Educação a Distância: é anunciado um curso pela Gazeta de Boston, na edição de 20 de março, onde o Prof. Caleb Philipps, de <i>Short Hand</i> , oferecia material para ensino e tutoria por correspondência. Após iniciativas particulares, tomadas por um longo período e por vários professores, no século XIX a Educação a Distância começa a existir institucionalmente.
1829	na Suécia, é inaugurado o Instituto Lfber Hermondes, que possibilitou a mais de 150.000 pessoas realizarem cursos através da Educação a Distância.
1840	na Faculdade <i>Sir Isaac Pitman</i> , no Reino Unido, é inaugurada a primeira escola por correspondência na Europa
1856	em Berlim, a Sociedade de Línguas Modernas patrocina os professores Charles Toussaine e Gustav Laugenschied para ensinarem Francês por correspondência
1892	no Departamento de Extensão da Universidade de Chicago, nos Estados Unidos da América, é criada a Divisão de Ensino por Correspondência para preparação de docentes
1922	inicia-se cursos por correspondência na União Soviética.
1935	o Japanese National Public Broa-dcasting Service inicia seus programas escolares pelo rádio, como complemento e enriquecimento da escola oficial.

“Quadro 1, conclusão”

<b>ANO</b>	<b>MARCOS HISTÓRICOS</b>
1947	inicia-se a transmissão das aulas de quase todas as matérias literárias da Faculdade de Letras e Ciências Humanas de Paris, França, por meio da Rádio Sorbonne
1948	na Noruega, é criada a primeira legislação para escolas por correspondência
1951	nasce a Universidade da África do Sul, atualmente a única universidade a distância da África, que se dedica exclusivamente a desenvolver cursos nesta modalidade
1956	a <i>Chicago TV College</i> , Estados Unidos, inicia a transmissão de programas educativos pela televisão, cuja influência pode notar-se rapidamente em outras universidades do país que não tardaram em criar unidades de ensino a distância, baseadas fundamentalmente na televisão
1960	na Argentina, nasce a Tele Escola Primária do Ministério da Cultura e Educação, que integrava os materiais impressos à televisão e à tutoria
1968	é criada a Universidade do Pacífico Sul, uma universidade regional que pertence a 12 países-ilhas da Oceania;
1969	no Reino Unido, é criada a Fundação da Universidade Aberta;
1971	a Universidade Aberta Britânica é fundada.
1972	na Espanha, é fundada a Universidade Nacional de Educação a Distância;
1977	na Venezuela, é criada a Fundação da Universidade Nacional Aberta
1978	na Costa Rica, é fundada a Universidade Estadual a Distância
1984	na Holanda, é implantada a Universidade Aberta
1985	é criada a Fundação da Associação Europeia das Escolas por Correspondência
1985	na Índia, é realizada a implantação da Universidade Nacional Aberta Indira Gandhi
1987	é divulgada a resolução do Parlamento Europeu sobre Universidades Abertas na Comunidade Europeia
1987	é criada a Fundação da Associação Europeia de Universidades de Ensino a Distância
1988	em Portugal, é criada a Fundação da Universidade Aberta
1990	é implantada a rede Europeia de Educação a Distância, baseada na declaração de Budapeste e o relatório da Comissão sobre educação aberta e a distância na Comunidade Europeia.

Fonte: Adaptado de Vasconcelos (2010) e Gouvêa e Oliveira (2006).

Pode-se concluir que a educação a distância é resultado das inovações das diversas tecnologias de informação e comunicação e da inserção dessas na educação, que se constituíram em recurso educativo com finalidade de oportunizar acesso a educação de qualidade ao maior número de pessoas e que ela se aperfeiçoa à cada fase histórica em busca de se tornar uma ferramenta verdadeiramente inclusiva que estimula aprendizagem interativa a todos os indivíduos que não têm acesso a educação tradicional, por vários fatores, como: físicos, sociais, econômicos ou geográficos, que os exclui do processo de escolarização.

### **2.3 As gerações de EAD**

Desde 1728, existem iniciativas voltadas para a educação a distância, entretanto observa-se uma sistematização de procedimentos a partir de 1880.

Novas metodologias e técnicas vêm sendo introduzidas, cursos novos e complexos são aplicados, e a educação a distância é utilizada não somente para extensão ou preparação para exames, mas como estratégia para o ensino superior e especialização. A EAD começa a ver novas formas de atingir um público ainda maior, colocando-se a serviço da comunicação e da informação. Em sua obra Taylor (2001) caracteriza que as gerações de EAD como correspondência, multimídia, teleaprendizagem, flexível e flexível inteligente (Quadro 2). As principais características de cada geração são:

Quadro 2 Caracterização das gerações da Educação a Distância

<b>Gerações</b>	<b>Caracterização das Gerações</b>
Primeira Geração (Correspondência): 1880 a 1920	Iniciada em meados do século XIX, compreendia, na verdade, os ditos cursos por correspondência, era um modelo individual de aprendizagem baseado na utilização dos meios de comunicação da época. Tinha como objetivos a alfabetização de comunidades rurais, e a introdução em cursos técnicos voltados para a nova força trabalhista que surgia com o século XIX. Os materiais eram impressos em geral, como manuais, exercícios e apostilas. Este primeiro modelo, fornecia muito pouca interação, pois os contatos entre aluno e professor eram por meio postal.
Segunda Geração (Multimídia): 1921 a 1969	Com o início dos grandes meios de comunicação em massa, o rádio e a televisão também foram incorporados ao ensino a distância fornecendo uma maior interatividade entre o aluno e o professor. O que era apenas textos com figuras agora possui também recursos audio-visuais como fitas de áudio, vídeo, slides e até mesmo o telefone, meios que colaboraram e em muito para o crescimento do EAD, proporcionando também a comunicação de um-para-muitos, do professor para vários alunos, por existir a possibilidade de as aulas serem transmitidas ao vivo.
Terceira Geração (Teleaprendizagem): 1970 a 1979	O terceiro modelo já apresentava o uso da tecnologia computacional, proporcionando ensinar através de diversas novas mídias diferentes, e novos modos de interação entre o professor e o aluno, devido aos recursos providos pela internet. Correio eletrônico, CD-ROM e Chat, eram algumas das novas possibilidades que tornaram possível a comunicação de muitos-para-muitos, fornecendo interação também entre os alunos via internet.
Quarta Geração (Flexível): 1980 1999	Este modelo foi uma evolução natural da terceira geração, que possibilitou a ampliação da qualidade das mídias via internet pelo nascimento da internet banda larga. Com a banda larga, foi possível a utilização efetiva de novos recursos como videoconferências e interações ao vivo no ensino a distância, fornecendo grandes avanços na popularidade desta modalidade de ensino.
Quinta Geração (Flexível Inteligente): Desde 2000	Trata-se, na verdade, de uma abordagem sistêmica da quarta geração, onde os cursos são inseridos em ambientes de aprendizagem, fornecendo ensino automatizado, baseados em uma aprendizagem que além de possuir características flexíveis também fornece conceitos de ensino inteligente para com o aluno.

Fonte: Adaptado de Taylor (2001)

De modo similar, Moore e Kearsley (1996) apresentam uma abordagem sobre o EAD de modo diferente, dividindo-o nas seguintes gerações:

**Primeira Geração (Correspondência):** Com início na década de 1880, as ações em educação a distância foram dinamizadas pelas novidades oferecidas pelo serviço postal.

**Segunda Geração (Rádio e Televisão):** Tem seu início com a introdução da radiodifusão, desta feita algumas ações se voltaram para o uso do rádio para a educação, e em 1921 tem-se a primeira autorização para abertura de um emissora educacional, a Latter Day Saints', pertencente a University of Salt Lake City. Posteriormente, existiram outras ações de EAD pelo rádio, mas foi constatado que não atendiam a todos os desejos propostos inicialmente. Contudo, em 1934, tiveram início as operações de ensino a distância pela televisão, quando a State University of Iowa apresentava aulas sobre higiene oral e astronomia.

**Terceira Geração (Universidade Aberta):** Com o surgimento de novas tecnologias para o ensino a distância e a sua conseqüente incorporação, o ensino superior percebeu a necessidade e a oportunidade de migrar alguns cursos para esta nova modalidade. Deste modo, foi criado o Projeto Mídia de Instrução Articulada (AIM – Articulated Instructional Media Project), financiado pela Canegie Corporation de 1964 a 1968, que tinha por objetivo agrupar as tecnologias atuais de educação e adequá-las ao ensino a distância.

**Quarta Geração (Teleconferência):** Com o início na década de 1980, este modelo de educação atraiu grande número de educadores. Essa abordagem era elaborada normalmente para uso de grupos, e oferecia uma metodologia mais próxima do tradicional, sendo possível incluir nesta modalidade a entidade física “sala de aula”.

**Quinta Geração (Computador e Internet):** Com o crescente número de usuários de computadores no âmbito doméstico e da sua conseqüente

disseminação aliado ao desenvolvimento da rede mundial que interliga esses computadores, fatalmente o ensino a distância se direcionou para este lado, fornecendo maior interação por meio de chats, fóruns e mídias em geral relacionadas ao computador (CD-ROM, Vídeos, Áudio, Imagens).

Pode-se concluir que, com o aperfeiçoamento das tecnologias, a facilitação ao acesso a essas tecnologias a quinta geração da educação a distância experimenta o melhor cenário possível para o desenvolvimento da metodologia a distância, contribuindo decisivamente com a sua expansão e seu consequente sucesso.

#### **2.4 Contextualizando a Educação a Distância no Brasil**

O histórico da EAD, no Brasil, assim como no mundo, não é recente. O Brasil tem quase um século de experiência. Ao longo desses anos, não foram só sucessos e reconhecimentos que marcaram essa existência. Provavelmente, as primeiras experiências em Educação a Distância, no Brasil, tenham ficado sem registro, visto que os primeiros dados conhecidos são do século XX.

Para Maia e Mattar (2007); Marconcin (2010); Rodrigues (2010); Santos (2010) alguns acontecimentos marcaram a história da Educação a Distância no país dos quais, citam-se:

Quadro 3 Fatos marcantes da história da Educação a Distância no Brasil

<b>ANO</b>	<b>MARCOS HISTÓRICOS</b>
1904	o Jornal do Brasil apresenta, em sua seção de classificados, anúncio que oferece profissionalização por correspondência para datilógrafo
1923	um grupo liderado por Henrique Morize e Edgard Roquette-Pinto funda a Rádio Sociedade do Rio de Janeiro que ofertava os cursos de Português, Francês, Silvicultura, Literatura Francesa, Esperanto, Radiotelegrafia e Telefonia. Esse é o marco da Educação a Distância pelo rádio brasileiro
1934	Edgard Roquette-Pinto inaugura a Rádio-Escola Municipal no Rio, projeto desenvolvido para a então Secretaria Municipal de Educação do Distrito Federal. Onde, além das aulas pelo rádio, os estudantes tinham acesso prévio a folhetos e esquemas de aulas, e também era utilizada correspondência para contato com estudantes
1939	surge, em São Paulo, o Instituto Monitor, o primeiro instituto brasileiro a oferecer de maneira sistematizada cursos profissionalizantes a distância, por correspondência, na época ainda com o nome Instituto Rádio-Técnico Monitor
1941	marca o surgimento do Instituto Universal Brasileiro, segundo instituto brasileiro a oferecer também cursos profissionalizantes sistematicamente. Fundado por um ex-sócio do Instituto Monitor, já formou mais de 4 milhões de pessoas e hoje possui alunos ativos. Ao Instituto Monitor e ao Instituto Universal Brasileiro foram acrescentadas outras organizações similares, que foram responsáveis pelo atendimento de milhões de alunos em cursos abertos de iniciação profissionalizante a distância. Algumas dessas instituições atuam até hoje. Ainda no ano de 1941, surge a primeira Universidade do Ar, que durou até 1944.
1947	tem início a segunda versão da Universidade do Ar, agora, patrocinada pelo Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial (SENAC), Serviço Social do Comércio (SESC) e emissoras associadas. O objetivo desta instituição era oferecer cursos comerciais radiofônicos. Os alunos estudavam através de apostilas e corrigiam exercícios com o auxílio dos monitores. A experiência durou até 1961, contudo, a experiência do SENAC com a Educação a Distância continua até hoje
1959	A Diocese de Natal, Rio Grande do Norte, desenvolve algumas escolas radiofônicas, dando origem ao Movimento de Educação de Base (MEB), marco emblemático da Educação a Distância não formal no Brasil. O MEB envolvia a Conferência Nacional dos Bispos do Brasil e o Governo Federal. Como recursos iniciais, utilizaram um sistema rádio-educativo para a democratização do acesso à educação, promovendo o letramento de jovens e adultos

“Quadro 3, continua”

<b>ANO</b>	<b>MARCOS HISTÓRICOS</b>
1962	é fundada, em São Paulo, a Ocidental School, de origem americana, focada no campo da eletrônica onde os alunos tinham acesso a materiais para o devido acompanhamento a distância de cursos de seu interesse
1967	o Instituto Brasileiro de Administração Municipal inicia suas atividades na área de educação pública, tendo como recurso metodológico o ensino por correspondência. Ainda neste ano, a Fundação Padre Landell de Moura cria seu núcleo de Educação a Distância, com metodologia de ensino por correspondência e via rádio
1970	É criado o Projeto Minerva, uma iniciativa do Ministério da Educação associado com a Fundação Padre Landell de Moura e Fundação Padre Anchieta, onde os objetivos era a utilização do rádio para a educação e a inclusão social de adultos. O projeto foi mantido até o início da década de 1980
1974	surge o Instituto Padre Reus e na TV Ceará são criados cursos das antigas 5ª à 8ª séries (atuais 6º ao 9º ano do Ensino Fundamental), com material televisivo, impresso e monitores
1976	é criado o Sistema Nacional de Teleducação, com cursos através de material instrucional e a utilização do veículo televisão para a sua disseminação
1979	a Universidade de Brasília, uma das pioneiras no uso da Educação a Distância, no ensino superior no Brasil, cria cursos veiculados por jornais e revistas, que em 1989 é transformado no Centro de Educação Aberta, Continuada, a Distância (CEAD) e lança o Brasil EAD
1981	Surge o Centro Internacional de Estudos Regulares (CIER) do Colégio Anglo- Americano que tinha como alvo oferecer Ensino Fundamental e Médio a distância. O objetivo do CIER é permitir que crianças, cujas famílias mudem-se temporariamente para o exterior, permaneçam estudando de acordo com o sistema educacional brasileiro
1983	o SENAC desenvolveu diversos programas radiofônicos sobre orientação profissional na área de comércio e serviços, denominada “Abrindo Caminhos”
1991	o programa “Jornal da Educação – Edição do Professor” é criado e produzido pela Fundação Roquete-Pinto. Já em 1995 com o nome “Um salto para o Futuro”, este programa foi incorporado à TV Escola (canal educativo da Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação) tornando-se um marco na Educação a Distância nacional. Este programa se destina a formação continuada e aperfeiçoamento de professores, principalmente do Ensino Fundamental e alunos dos cursos de magistério. Atinge por ano mais de 250 mil docentes em todo o país

“Quadro 3, continua”

<b>ANO</b>	<b>MARCOS HISTÓRICOS</b>
1992	é criada a Universidade Aberta de Brasília, acontecimento de extrema relevância para a Educação a Distância do Brasil
1995	é criado o Centro Nacional de Educação a Distância e nesse mesmo ano também a Secretaria Municipal de Educação cria a MultiRio (RJ) que oferece cursos do 6º ao 9º ano, através de programas televisivos e material impresso. Ainda em 1995, foi criado o Programa TV Escola da Secretaria de Educação a Distância do MEC
1996	é criada a Secretaria de Educação a Distância (SEED), pelo Ministério da Educação, dentro de uma política leva a democratização e a qualidade da educação brasileira. É neste ano também que a Educação a Distância se instaura oficialmente no Brasil, tendo como bases legais para essa modalidade de educação, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, embora somente regulamentada em 20 de dezembro de 2005 pelo Decreto nº 5.622 (BRASIL, 2005) que revogou os Decretos nº 2.494 de 10/02/98, e nº 2.561 de 27/04/98, com normatização definida na Portaria Ministerial nº 4.361 de 2004 (PORTAL MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO <sup>a</sup> , 2010)
2000	é criada a UniRede, Rede de Educação Superior a Distância, consórcio que reúne atualmente 70 instituições públicas do Brasil comprometidas na democratização do acesso à educação de qualidade, por meio da Educação a Distância, oferecendo cursos de graduação, pós-graduação e extensão
2004	vários programas para a formação inicial e continuada de professores da rede pública, por meio da EAD, foram implantados pelo MEC. Entre eles o Proletramento e o Mídias na Educação. Estas ações resultaram na criação do Sistema Universidade Aberta do Brasil.
2005	é criada a Universidade Aberta do Brasil, uma parceria entre o MEC, estados e municípios; integrando cursos, pesquisas e programas de educação superior a distância, levando o ensino a diversos lugares onde não seria possível a implantação destes cursos em suas modalidades presenciais
2006	entra em vigor o Decreto nº 5.773, de 09 de maio de 2006, que discorre sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino, incluindo os da modalidade a distância (BRASIL, 2006).

“Quadro 3, conclusão”

ANO	MARCOS HISTÓRICOS
2007	entra em vigor o Decreto nº 6.303, de 12 de dezembro de 2007, que altera dispositivos do Decreto nº 5.622 que estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (BRASIL, 2007)
2009	entra em vigor a Portaria nº 10, de 02 julho de 2009, que fixa critérios para a dispensa de avaliação <i>in loco</i> e que dá outras providências para a Educação a Distância no Ensino Superior no Brasil (BRASIL, 2009)
2011	A Secretaria de Educação a Distância é extinta.

Fonte: Adaptado de Maia e Mattar (2007); Marconcin (2010); Rodrigues (2010); Santos (2010).

É importante ressaltar que entre as décadas de 1970 e 1980, fundações privadas e organizações não governamentais iniciaram a oferta de cursos supletivos a distância, no modelo de teleducação, com aulas via satélite, complementadas por *kits* de materiais impressos, demarcando a chegada da segunda geração de Educação a Distância no país. Ressalta-se também que somente na década de 1990, é que a maior parte das Instituições de Ensino Superior brasileiras mobilizou-se para a Educação a Distância com o uso de novas tecnologias de informação e comunicação. Um estudo realizado por Schmitt, Macedo e Ulbricht (2008), mostrou que, no cenário brasileiro, quanto mais transparentes forem as informações sobre a organização e o funcionamento de cursos e programas a distância, e quanto mais conscientes estiveram os estudantes de seus direitos, deveres e atitudes de estudo, maior a credibilidade das instituições e mais bem-sucedidas serão as experiências na modalidade a distância.

No Brasil, a valorização da educação a distância só veio com a Lei 9394/96 – a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, que incluiu a EAD no sistema educacional e a reconheceu como modalidade educativa legítima do sistema de ensino. Mesmo assim, continuam existindo muitos preconceitos em relação a esta modalidade de ensino, dificultando sua valorização e

reconhecimento como um campo de informação específico e como uma metodologia específica e diferenciada (MAIA; MATTAR, 2007).

O desenvolvimento da EAD no Brasil, assim como no mundo, é em função do crescimento tecnológico dos meios de comunicação e tiveram momentos de sucesso como também de fracassos e resistência que permanece até os dias atuais. Pois não são poucas as pessoas que mantêm um preconceito muito grande com o ensino a distância.

Verifica-se que, desde os anos 70, existem tentativas de organização de experiências em EAD no Brasil, que efetivamente não se solidificaram por motivo de intervenção governamental, à época no regime militar. Com a transição para a democracia já na década de 80, a EAD foi deixada de lado e esquecida, por existir divergências políticas aos projetos e programas desenvolvidos pelo governo. A década de 90 é marcada por uma crescente necessidade de educação continuada e permanente, além de um debate sobre o avanço tecnológico, que obviamente fizeram com que a EAD emergisse como uma oportunidade real de ampliação do ensino para toda a população, notadamente àqueles que estavam à margem do sistema educacional tradicional (MAIA; MATTAR, 2007).

## **2.5 Conceituando Educação à Distância**

A educação a distância tornou-se uma possibilidade para a aprendizagem com flexibilidade, permitindo atualizar os profissionais sem impedi-los de desempenhar suas atividades e adaptar o estudo ao ritmo e características do aluno. Está associada a dois principais objetivos: uma alternativa educacional que se sobrepõe às limitações advindas da distância espacial e temporal e a democratização da educação, habilitando a inclusão daqueles que estavam marginalizados pelo sistema educacional tradicional.

De acordo com Alves e Nova (2003), Educação a Distância (EAD) pode ser entendida inicialmente como

Qualquer modalidade de transmissão e/ou construção de conhecimento sem a presença simultânea dos agentes envolvidos”. Esta definição distingue a modalidade de ensino-aprendizagem por não exigir que seus participantes estejam presentes nos mesmos tempo e local, fazendo uma oposição ao ensino presencial. Para o contexto desta pesquisa, o conceito pode ser ampliado em função de se interessar por EAD que se apóia em recursos tecnológicos para o desenvolvimento de projetos pedagógicos. Assim, outra definição do autor contemplando a tecnologia apresenta a educação a distância considerando as possibilidades permitidas pela tecnologia nos dias atuais. Desta forma, entende-se EAD como “uma das modalidades de ensino-aprendizagem, possibilitada pela mediação dos suportes tecnológicos digitais e de rede, seja esta inserida em sistemas de ensino presenciais, mistos ou completamente realizada por meio da distância física (ALVES; NOVA, 2003, p. 3).

A política de educação no Brasil trata a EAD com base legal estabelecida no Art. 80 da LDB (BRASIL, 1996) e regulamentada pelo Decreto nº 5622, de 20/12/2005, que a define como um modelo de ensino-aprendizagem apoiado em recursos didáticos e tecnológicos específicos, acrescentando o enfoque de autodidatismo, como se verifica em seu texto:

Para os fins deste Decreto, caracteriza-se a educação a distância como modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica nos processos de ensino e aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com estudantes e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos (BRASIL, 1996).

Além disto, atribui a responsabilidade de gestão à Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação – SEED/MEC, cuja missão era

atuar como agente de inovação dos processos de ensino-aprendizagem, estimulando a incorporação das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC) e da educação a distância aos métodos didático-pedagógicos das escolas públicas. Além disso, a SEED tinha como um dos objetivos formular, fomentar e implementar políticas e programas de educação a distância, visando à universalização e democratização do acesso à informação, ao conhecimento e à educação (COSTA, 2006).

Desta forma, cabe a reflexão sobre a importância da estratégia política para a EAD estar alinhada à referência encontrada neste trabalho, que a reconhece como proposta para aumento do acesso à educação nos diversos níveis. Porém, não se pode deixar de considerar que todo o esforço neste sentido só será válido se o desenvolvimento da EAD estiver condicionado ao ensino com qualidade. E mais, se não houver envolvimento das instituições competentes para este fim, as consequências podem ser desastrosas e ainda não imagináveis, “com cidadãos analfabetos funcionais diplomados” (SCHRÖEDER, 2009).

O simples fato de valorizar um modelo de ensino apoiado em inovações tecnológicas e autodidatismo, por si só, não pode garantir a qualidade de ensino. Os mecanismos estratégicos, políticos e pedagógicos precisam ter visibilidade sobre as perspectivas educacionais específicas na EAD. As instituições e sujeitos envolvidos devem desenvolver a EAD baseados em pesquisas e práticas pedagógicas que utilizem eficazmente os recursos para a promoção do conhecimento de forma integrada. Tal preocupação está retratada de modo preciso no trecho a seguir, citado por Elia (2005), quando discute estes aspectos direcionados ao ensino superior:

Sem esse caldo de cultura, não teremos em nosso país uma expansão do ensino superior com a qualidade desejável. E somente com novas posturas acadêmicas, a educação a distância poderá contribuir para que sejam viáveis os novos paradigmas de inclusão, diferenças, solidariedade e acessibilidade, preconizadas na Reforma Universitária, ora em discussão (ELIA, 2005 p.33).

Moore e Kearsley (1996) afirmam que o principal conceito de educação a distância é simples: alunos e professores estão separados pela distância e, algumas vezes, pelo tempo. Moran (2002) inclui novas dimensões no conceito ressaltando o avanço das tecnologias de comunicação virtual, a mudança dos conceitos de presencialidade e cursos, além do papel dos professores como instigadores dos alunos na aquisição de conhecimento. Este autor identifica uma fase de transição na educação a distância. Enquanto algumas organizações limitam-se à transposição do ensino presencial para o virtual, predominando a interação virtual fria (formulários, rotinas, provas, e-mail), outras exploram interações *online*, passando do modelo predominantemente individual para os modelos que consideram a participação de grupos na EAD.

Estas novas dimensões são definidas a partir do diferencial atribuído à qualidade da interatividade na EAD/TIC. Neste caso, Valente (2002) distingue três abordagens pedagógicas, compreendidas como:

*Broadcast* – Pedagogia que se utiliza dos meios tecnológicos para entregar a informação aos estudantes, tratando-se de uma transferência de informação em uma única direção, seja por mídia falada televisiva ou pela Internet. Neste caso, não se pressupõe interação professor-aluno e tampouco entre os alunos.

*Escola Virtual* – Corresponde a uma abordagem, que nada mais é do que o uso de tecnologias para criar a versão virtual da escola tradicional. Nesta visão, existe a preocupação de se criar metáforas como “quadro-mural”, “biblioteca” e “cantina” para transpor relação entre o espaço presencial de

aprendizagem e o espaço virtual. A interação está no envio pelo professor de informações que servirão para a resolução de situações-problema e posterior verificação se houve memorização por parte do aluno. A interação com o aluno não presume a construção de conhecimento ou autonomia de produção do aprendiz.

*Estar Junto Virtual* – Abordagem pedagógica que visa ao acompanhamento e assessoramento ao processo de construção de conhecimento mediada pela tecnologia. As TIC criam condições para que esta interação professor-aprendiz seja intensa, e que juntos vivenciem as situações que buscam resolver problemas.

Na qualidade de um ambiente de ensino a distancia é fundamental a definição de sua abordagem pedagógica. É a diretriz que determina desde o planejamento do curso, seu funcionamento até a conclusão dos objetivos, representada pela apresentação do conteúdo, pelo papel desempenhado por seus participantes, a forma de interação entre eles e a avaliação da aprendizagem. O foco deve estar na qualidade do material e no atendimento à complexidade do atual cenário educacional.

No que diz respeito aos cursos EAD, estes têm demonstrado, no decorrer dos anos, uma abordagem funcionalista, com apresentação de conteúdos em módulos, uso de tutoriais e avaliações objetivas. Na verdade, uma tentativa de reproduzir o modelo presencial. Porém, na educação, como um todo, novas concepções têm sido adotadas como modelos alternativos para explicar a aquisição de conhecimento pelo homem, dentre elas as teorias cognitivistas e interacionistas – construtivismo e cognição social, por exemplo – buscando-se a aprendizagem como um processo de construção de conhecimento a partir de reflexões críticas que implicam a participação ativa do aluno, que deve aprender interagindo com o ambiente e com os demais componentes das comunidades a que pertence.

Desta maneira, trabalhos e pesquisas estão sendo incrementados em propostas de EAD para se adaptarem à nova realidade. Hoje, com a facilidade de dispor de recursos tecnológicos que facilitam a comunicação e a interação, trazendo novas experiências sob a perspectiva de distância e tempo, aspectos como apresentação dos cursos, papel dos educadores e dos aprendizes, uso de novas formas de comunicação para compensar a ausência do contato físico, assim como a participação e a avaliação, podem ser reformulados para atender à dialética de ensinar e aprender a distância. Uma proposta de aprendizagem ativa só é possível em ambientes que gerem interação, colaboração, produção de conhecimento e possibilidade de customização ou personalização da educação. Estes aspectos são diretamente relacionados às correntes construtivista, reflexiva, colaborativa, interativista que viabilizam processos autônomos de aprendizagem.

O conceito de Educação à Distância (EAD) relaciona-se com diversas situações, suas características têm mais a ver com circunstâncias históricas, políticas e sociais do que com a própria modalidade de ensino. Essas condições, segundo Pimentel (2006), fazem com que haja um desenvolvimento vertiginoso das TICs, Tecnologias de Informação e Comunicação, mediadas com transmissões satelitárias, Internet e material multimídia. Tantas variáveis contribuíram para diversificar também as definições sobre o que se entende por EAD.

Bernardo (2000) traz uma série de definições sobre a EAD que retrata bem a amplitude do que significa Educação a Distância:

Quadro 4 Conceitos de Educação a Distância

Dohmem (1967)	Educação a distância (Ferstudium) é uma forma sistematicamente organizada de auto-estudos onde o aluno se instrui a partir do material de estudo que lhe é apresentado, o acompanhamento e a supervisão do sucesso do estudante são levados a cabo por um grupo de professores. Isto é possível através da aplicação de meios de comunicação capazes de vencer longas distâncias.
Peters (1973):	Educação/ensino a distância (Fernunterricht) é um método racional de partilhar conhecimento, habilidades e atitudes, através da aplicação da divisão do trabalho e de princípios organizacionais, tanto quanto pelo uso extensivo de meios de comunicação, especialmente para o propósito de reproduzir materiais técnicos de alta qualidade, os quais tornam possível instruir um grande número de estudantes ao mesmo tempo, enquanto esses materiais durarem. É uma forma industrializada de ensinar e aprender
Moore (1973):	Ensino a distância pode ser definido como a família de métodos instrucionais onde as ações dos professores são executadas a parte das ações dos alunos, incluindo aquelas situações continuadas que podem ser feitas na presença dos estudantes. Porém, a comunicação entre o professor e o aluno deve ser facilitada por meios impressos, eletrônicos, mecânicos ou outros.
Holmberg (1977)	O termo educação a distância esconde-se sob várias formas de estudo, nos vários níveis que não estão sob a contínua e imediata supervisão de tutores presentes com seus alunos nas salas de leitura ou no mesmo local. A educação a distância se beneficia do planejamento, direção e instrução da organização do ensino
Keegan (1991)	O autor resume os elementos centrais dos conceitos citados acima: <ul style="list-style-type: none"> <li>• separação física entre professor e aluno, que a distingue do ensino presencial;</li> <li>• influência da organização educacional (planejamento, sistematização, plano, organização dirigida etc.), que a diferencia da educação individual;</li> <li>• utilização de meios técnicos de comunicação para unir o professor ao aluno e transmitir os conteúdos educativos;</li> <li>• previsão de uma comunicação de mão dupla, onde o estudante se beneficia de um diálogo e da possibilidade de iniciativas de dupla via;</li> </ul>
Chaves (1999):	A EaD, no sentido fundamental da expressão, é o ensino que ocorre quando o ensinante e o aprendente estão separados. No sentido que a expressão assume hoje, enfatiza-se mais a distância no espaço e se propõe que ela seja contornada através do uso de tecnologias de telecomunicação e de transmissão de dados, voz e imagens (incluindo dinâmicas, isto é, televisão ou vídeo).

Fonte: Adaptado de Bernardo (2000).

Existem na literatura várias conceituações de EAD, o que indica a falta de um senso comum sobre o assunto tanto na academia quanto no mercado (SALAS, 2002). Porém, o conceito fundamental de EAD é bastante simples: estudante e professor encontram-se separados fisicamente e na maioria das vezes, também, temporalmente. Moore e Kearsley (1996, p.75) apresentam uma definição para EAD: “Educação a distância é a aprendizagem planejada que geralmente ocorre num local diferente do ensino e, por causa disso, requer técnicas especiais de desenho de curso, técnicas especiais de instrução, métodos especiais de comunicação através da eletrônica e outras tecnologias, bem como arranjos essenciais organizacionais e administrativos.”

Urdan e Weggen (2000) definem EAD como sendo uma situação educacional na qual o instrutor e o estudante estão separados pelo tempo, localização geográfica, ou ambos. A educação ou o curso de treinamento são entregues em locais remotos via meios de comunicação síncrono ou assíncrono, incluindo correspondência escrita, textos, gráficos, áudio e videotape, CD-ROM, aprendizado online, áudio e videoconferências, TV interativa e fax.

Portanto, pode-se dizer, de uma forma mais ampla, que educação a distância é uma modalidade de ensino-aprendizagem caracterizada pela distância geográfica que separa aluno e professor e onde a interatividade entre ambos é facilitada por algum tipo de tecnologia (VEIGA et al., 1998; NISKIER, 1999). Contudo, Urdan e Weggen (2000) destacam a utilização de TIs como sendo ferramentas capacitadoras para a EAD, possibilitando a entrega do conteúdo e dos serviços disponíveis online. Portanto, a EAD caracteriza-se pela união da tecnologia (com destaque especial para a internet), com conteúdo e serviços (HÄMÄLÄINEN; WHINSTON; VISHIK, 1996).

## 2.6 Vantagens da Educação a Distância

Zucker (2003) argumenta que estudantes que utilizem computadores para os estudos, tal como na EAD, irão desenvolver habilidades tecnológicas que necessitarão na nova sociedade da informação. Utilizando a *World Wide Web*, esses estudantes irão desenvolver habilidades cognitivas para procurar, organizar, analisar e utilizar informação de forma mais eficiente e eficaz.

Algumas vantagens da EAD foram elencadas na Reunião de Revisão Ministerial dos E-9 pelo autor Daniel (2003), realizada em Pequim entre 21 e 23 de agosto de 2001:

- a) a educação a distância criou a oportunidade para uma revolução na educação, na medida em que possibilita uma melhor qualidade da educação, de forma mais ampla e a custos menores;
- b) só recentemente a EAD criou uma reputação de credibilidade e hoje demonstra capacidade para de substituição, mesmo que parcial, de quase todos os tipos de ensino;
- c) a convergência das novas tecnologias de informação e comunicação com o ensino. Este item salienta a possibilidade da inclusão digital como uma consequência possível;
- d) a divisão do trabalho dentro da empresa educacional, como fator chave para a revolução da educação a distância, garantindo ganhos no acesso, na qualidade e a redução de custos;
- e) o grande potencial da EAD para o atingimento de metas de educação para todos. Ainda, conforme Kramer et al. (1999), a educação a distância pode resolver, se aplicada de modo sistemático e coordenado, a carência de oferta de estudos para os brasileiros. Para os autores, uma grande vantagem da EAD sobre a educação convencional é o fato de que o processo de ensino-aprendizagem na EAD recai sobre a instituição, ou seja, a organização representada por um grupo de educadores e não mais esses educadores de forma isolada.

Neste sentido, também Klering (2006) cita as principais vantagens intrínsecas à EAD, a saber: o ganho de escala; as possibilidades de acervo de materiais em formato digital, de forma mais organizada e prática de consultar; o desenvolvimento próprio de materiais de ensino; as possibilidades de materiais de aprendizagem multimídia; apoio constante à educação, não se restringindo a poucas horas diárias como no ensino presencial; e a maior autonomia dos alunos a partir de horários e espaços mais livres.

Para além das vantagens da EAD, algumas potencialidades são, conforme Klering, Biancamano e Guadagnin (2004):

- a) a formação de uma comunicação eficaz em rede, através de uma quebra do paradigma que põe o professor como o detentor e único transmissor do conhecimento. Na EAD, a comunicação pode dar-se por múltiplas vias, através de um sistema de comunicação eficaz;
- b) a criação coletiva do conhecimento, a partir da livre disponibilização de material por parte dos alunos, bem como a consequência de uma comunicação em rede;
- c) fluxos de informação livres e rápidos. Assim, a EAD pode ser uma opção que desponta como de boa qualidade aliada a um baixo custo, qualidades de grande interesse num contexto mais amplo de possibilidades de educação pública mais ampla no Brasil.

## **2.7 Aprendizagem Colaborativa**

A construção do conhecimento que se processa pela interação entre grupos de indivíduos traz bons resultados para o processo de aprendizagem – relativos à consciência da existência de outro que pode contribuir e receber contribuições, formando uma rede de produção conjunta, que vai ser a base para um trabalho em equipe, muitas vezes indispensável para a solução ou compreensão de problemas complexos.

“Cooperar é atuar junto, de forma coordenada, no trabalho ou nas relações sociais para atingir metas comuns. As pessoas colaboram, pelo prazer de repartir atividades ou para obter benefícios mútuos.” (CAMPOS et al., 2003, p. 25).

Quando o sistema educacional tem como enfoque a colaboração no processo de aprendizagem, deve haver mudanças estruturais que propiciem os melhores resultados, principalmente na condução dos processos colaborativos e no papel do professor e dos alunos, conforme citado a seguir: “aprendizagem colaborativa é uma técnica ou proposta pedagógica na qual, estudantes ajudam-se no processo de aprendizagem, atuando como parceiros entre si e com o professor, com o objetivo de adquirir conhecimento sobre um dado objeto” (CAMPOS et al., 2003, p. 26).

Autores como Salomon e Almog (1998), Landsberger (2011) e Woodbine (1997) discutem características que devem estar presentes em cenários colaborativos, para que se estabeleça aprendizagem colaborativa interativa:

- responsabilidade individual pelas informações levadas ao grupo;
- interdependência positiva, de forma que todos entendem que o sucesso do grupo depende do sucesso de todos;
- desenvolvimento de habilidades interpessoais, que serão necessárias em outras situações na vida do sujeito;
- desenvolvimento de habilidade para analisar a dinâmica do grupo e trabalhar com problemas, isto é, conseguir avaliar a contribuição dos participantes;
- reconhecimento do retorno individual atribuído à participação no grupo;
- um enfoque interessante e aprazível.

Assim, a aquisição do conhecimento pelos participantes, em atividades colaborativas, será resultante de um processo educativo potencializado pela participação social em ambientes que possibilitem interação, colaboração e avaliação das atividades.

Ainda discutindo a forma como o trabalho cooperativo facilita a aprendizagem do grupo e permite a produção de um conhecimento mais profundo, Palloff e Pratt (1999) afirmam que o desenvolvimento da colaboração requer um ambiente e um modo de estudar apropriado com as características apontadas a seguir: (a) permitam ao grupo de alunos formularem um objetivo comum para o seu processo de aprendizagem, (b) estimulem aos alunos a fazer uso de – como recurso para a sua motivação – problemas, interesses e experiências pessoais, (c) assumam o diálogo como o meio fundamental de investigação.

O processo de desenvolvimento de aprendizagem colaborativa se inicia com um planejamento que conduza à formulação de uma comunidade que vislumbre um objetivo comum para a aprendizagem. Algumas técnicas foram apresentadas por Palloff e Pratt (2002) para se conseguir que os alunos conheçam e se interessem por esta conquista, tais como:

- negociação das diretrizes do curso ou da atividade entre professor e alunos;
- exposição das expectativas pessoais dos alunos em relação ao curso;
- envio das diretrizes que permearão todo o curso ou atividade no início do curso para os alunos, submetendo-as a esclarecimento e posterior formação de equipes em pequenos grupos que irão trabalhar e discutir para atingir tal objetivo.

Um dos passos para incrementar a colaboração em processos educativos seria a proposição de atividades que possibilitam associar a vida cotidiana à

solução de problemas apresentados no curso. Oferecer aos alunos a oportunidade de explorar e relacionar suas experiências pessoais em grupos de trabalhos pode se tornar um aspecto importante para que participem e dialoguem interessados nos assuntos por eles desenvolvidos. Nesta abordagem colaborativa, o projeto pedagógico do curso direciona as atividades submetidas aos grupos, valorizando a construção coletiva, o conhecimento individual e a aplicação deste em contextos trazidos pelos alunos que contribuam para a solução do problema.

Cenários pedagógicos que estimulam o diálogo entre seus participantes concorrem para que a colaboração cresça de forma significativa. Freire (2002) destaca que o diálogo precisa estar presente nas relações, por ser exigência da natureza humana. Ressalta, ainda, que o diálogo é uma relação não verticalizada, mas horizontal de um com o outro, em que ambos os sujeitos crescem no respeito à diferença, no respeito ao que o outro é e expressa ser.

A aprendizagem colaborativa é interativa, o processo dialógico será o elemento fundamental para o sucesso de uma atividade colaborativa realizada em sala de aula ou em um curso a distância. As vantagens que existem na aprendizagem colaborativa, na qual a troca de informações entre os participantes enriquece a aquisição de conhecimento e a produção coletiva, viabilizam a comunicação entre os participantes. A interatividade permitida pelo diálogo contribui com o compartilhamento, a compreensão dos problemas, questionamentos e a exposição de contribuições. A qualidade deste diálogo garante a confiança de seus participantes, a transmissão da cultura do grupo e o respeito à vivência pessoal inserida na atividade de aprendizagem colaborativa.

Este cenário não se limita a acreditar que o aluno estabeleça uma autonomia de “aprender a aprender” se valendo de tecnologias computacionais. É um sistema mais amplo com a participação de alunos e professores estabelecendo as “conexões” necessárias para a construção de conhecimento compartilhado. Dessa forma, a internet e suas ferramentas de comunicação são o

canal facilitador para o entendimento entre os participantes, tal qual é reforçado por Jonassen (1996, p. 52) onde aponta que “essas atividades podem contribuir para um alto nível de aprendizagem através da reestruturação cognitiva ou da resolução de conflitos, direcionando para novas formas de entendimento do material, como resultado do contato com novas ou diferentes perspectivas”.

A colaboração deve ser incentivada, havendo estímulo para a contribuição da construção de conhecimentos e a interação, pois é possível que se encontre resistência, inércia ou apatia por parte do aluno para participar de uma sistemática desconhecida e diferente do processo de ensino individualizado e tradicional. Neste novo enfoque de aprendizagem, é atribuída ao professor a função de tutor e facilitador dessa estratégia pedagógica. Os professores devem promover tarefas colaborativas e o compartilhamento de recursos. A participação de todos os membros deve ser o mais igualitária possível, e o professor, apesar de cuidar deste processo, pode distribuir diferentes papéis dentro do grupo e alternar responsabilidades. Não deve haver a figura do professor que apresenta conteúdo em um “tablado” e de alunos que assistem.

Como a participação de todos é o princípio básico, deve ser buscada constantemente durante a realização da tarefa e da avaliação, distribuindo a responsabilidade do sucesso dos trabalhos.

O novo paradigma educacional que apresenta modelos de colaboração fundamentados nas teorias de aprendizagem, mencionadas neste estudo, tem como principal aspecto a comunicação e o compartilhamento de informação. Tais características podem ser amplamente exploradas pela inserção da tecnologia de computação e internet como ferramenta de suporte à educação sem limitações de espaço e tempo. Assim, a área de Aprendizagem Colaborativa Apoiada por Computadores (CSCL – Computer Supported Collaborative Learning) tem explorado os aspectos fundamentais da aprendizagem colaborativa para viabilizar ambientes computacionais que disponibilizem

mecanismos que apóiem diversas etapas do processo social de construção de conhecimento (STAHL et al., 2002).

O suporte dado pelo computador à aprendizagem colaborativa visa potencializar a aprendizagem por meio de ferramentas de tecnologia da informação que implementam um ambiente de colaboração adequado a determinada proposta educacional. Desta maneira, de acordo com os requisitos exigidos nas atividades colaborativas, poderão ser utilizadas ferramentas e aspectos de *groupware* pelas organizações (CAMPOS et al., 2003). Os artefatos tecnológicos desenvolvidos na concepção de auxiliar grupos a trabalharem colaborativamente são denominados *groupware*.

Segundo Ellis (1991), esses sistemas são baseados em tecnologia computacional que apóiam grupos de pessoas envolvidas em uma tarefa ou objetivo comum, provendo interface para colaboração. Araújo (2000) define *groupware* como uma tecnologia computacional que auxilie grupos na realização de suas tarefas, e diversos contextos de colaboração e comprometimento, oferecendo níveis distintos de comunicação, colaboração, coordenação e percepção de suas atividades, de acordo com as necessidades e objetivos de interação e cada grupo.

De acordo com análise realizada nesta pesquisa, as ferramentas de *groupware* aplicáveis às instituições de educação devem apoiar os processos de comunicação, de estruturação de conceitos, compartilhamento de conteúdo e objetos de aprendizagem, resolução de problemas, interação entre os participantes, desenvolvimento de projetos em equipe e construção coletiva de conhecimento. Todos esses aspectos contribuem para a efetividade do planejamento das atividades de EAD/TIC colaborativas, capazes de propiciar situações muito além daquelas conhecidas tradicionalmente em sala de aula (ARAÚJO, 2000).

Hoje, a educação utilizando ferramentas da internet é uma realidade em quase todo o mundo. A interatividade e o uso estruturado de objetos de ensino foram preponderantes para que a educação a distância decolasse e atingisse a devida credibilidade.

As corporações foram precursoras nas pesquisas e nas aplicações práticas do ensino por elas denominado de *e-learning*, movidas pela competitividade de mercado, que obriga a investir na atualização de funcionários com redução de custos. As propostas de qualificação de pessoal produziram cursos de curta duração, auto-instrucionais, com flexibilidade de conclusão e avaliações automáticas executadas pelo próprio software. No Brasil, de acordo com Garrido e Schlemmer (2006), tem havido uma verdadeira imersão na modalidade, com um surpreendente crescimento de 62% de número de estudantes. Atualmente, existem aproximadamente 217 instituições públicas, privadas e comunitárias de ensino médio oferecendo alguma espécie de curso *online*, distribuídas da seguinte forma: 54% no sudeste, 22 % no sul, 12% no centro-oeste e 6 % em cada uma das regiões norte e nordeste.

As universidades apresentaram resultados posteriores. Porém, existe a preocupação com estudos mais abrangentes, visando problemas envolvidos com a educação, aspectos políticos, implicações na formação dos alunos, redundando em maturidade intelectual e propostas mais consistentes.

Todo este esforço em direção ao EAD permitiu uma evolução nas aplicações, propiciando inúmeras possibilidades, com a convergência de diferentes mídias, tecnologias *online* hipertextuais e de videoconferências, acesso *wireless*, que dão origem às mais variadas soluções pedagógicas. Os softwares resultantes variam entre soluções desenvolvidas pelas instituições para treinamento específico ou soluções integradas corporativas, pacotes prontos para desenvolvimento de cursos e ferramentas que podem ser acopladas a outros softwares e ambientes que promovem suporte a diversas fases do processo

educacional. Na verdade, a maior preocupação não está no produto tecnológico a ser utilizado, e sim na proposta pedagógica da instituição com foco no aluno e na aprendizagem.

Há uma grande variedade de cursos ofertados no mercado, para qualquer nível e formação. Os tipos de curso, considerando o público-alvo e as possibilidades de colaboração abrangem diferentes propostas, nas quais destacam-se:

- *cursos que atendem a alunos individualmente* – incluem atividades com materiais *online*, flexibilidade de conclusão, avaliações individuais acompanhadas por tutores, que não conduzem à interação e à colaboração;
- *cursos para pequenos grupos* – combinam atividades individuais e interações com orientadores e demais alunos, possibilitando a atuação do professor na condução do processo e a colaboração entre os alunos;
- *cursos para grandes grupos* – visam atingir o maior número de alunos possível em diferentes locais, misturando TV, teleconferência e videoconferência, texto impresso e internet. Normalmente estes cursos são conduzidos por grandes programas com orientação ao aluno e controlados por tutorias regionais, dificultando a colaboração.

Independente da quantidade de alunos a atingir, faz-se necessário a utilização de uma plataforma computacional que permita a comunicação dos agentes do processo de ensino. Por essa razão, equipes multidisciplinares desenvolvem AVA, com o objetivo de viabilizar a aproximação e comunicação entre professores e alunos dispersos geograficamente nos cursos EAD.

Com este propósito, os ambientes desenvolvidos para EAD incluem uma diversidade de ferramentas que promovem a troca de informação e comunicação, seja ela síncrona ou assíncrona, das quais se destacam: correio eletrônico, fórum, listas de discussão, www, ftp e download, *chat* e conferências.

A mera construção de um AVA não garante a efetividade e a qualidade do processo de aprendizagem. Recentemente, entidades que desenvolvem AVA

para EAD têm apresentado propostas de implementação de paradigmas de aprendizagem colaborativa para o alcance de novos resultados na aprendizagem.

Alguns softwares para desenvolvimento de cursos *online* encontram-se disponíveis no mercado e apresentam-se como soluções corporativas compostas por ferramentas integradas com praticamente todas as funcionalidades necessárias para atender aos requisitos de EAD. Os exemplos destacados também incluem suporte para trabalhos colaborativos utilizados entre professores e alunos nos encontros virtuais.

## 2.8 Desafios da EAD

A EAD mediada pela internet, ou seja, uma educação com características próprias e, além disso, utilizando-se de uma nova tecnologia, com novas potencialidades e riscos, possui uma série de desafios a serem superados na busca de uma educação de qualidade. Inicialmente, ressalta-se a necessidade de infra-estrutura, que compreende *software*, *hardware* e linhas de telecomunicação. Isso pode ser provido pela instituição de ensino, através de pólos, ou, ainda, provido pelo próprio estudante por sua conta. No entanto, existe, para além, uma necessidade de facilidade de manuseio, conforme apontam Palloff e Pratt (2005). Superados os desafios de nível estrutural, existem ainda os desafios de nível pedagógico. Klering, Biancamano e Guadagnin (2004) apontam alguns desafios a serem superados para o sucesso da EAD:

- a) necessidade de atratividade dos conteúdos: tendo em vista a maior autonomia dos alunos na EAD, é necessário que os conteúdos e materiais sejam de maior interesse para um bom aproveitamento;

- b) espírito de comunidade: “ao intensificar a interação entre pessoas que apresentam afinidade de interesses, a comunidade virtual tende [...] a ensejar a disseminação e a geração de conhecimentos e reforçar a cooperação na busca da satisfação de necessidades e objetivos comuns” (KLERING; BIANCAMANO; GUADAGNIN, 2004, p.5). Trata-se da criação coletiva do conhecimento, só possível na medida em que há envolvimento dos estudantes entre si. Tal entrosamento entre os estudantes deve ser incitado pelos professores e pelo próprio sistema de EAD;
- c) desenvolvimento de um código cultural próprio: este código faz-se necessário para a própria consolidação do espírito de comunidade e de um sentimento de pertencer a um grupo exclusivo;
- d) avaliação como instrumento de aprendizagem: a avaliação deve considerar o ritmo do aluno, possibilitando-lhe alcançar os objetivos propostos. Assim, há uma necessidade de se avaliar em que medida os desafios que a EAD nos traz vem sendo superados na atualidade.

## **2.9 Componentes de um sistema de EAD**

Levantamento de 2008 indica que a EAD chegou a mais de 2,6 milhões de estudantes, segundo a Associação Brasileira de Educação a Distância (Abed): “Este crescimento teve forte impulso nos últimos quatro anos, pois até então a educação a distância sofria enorme preconceito”. Entre 2000 e 2010, a oferta de cursos aumentou consideravelmente. Isso mostra a importância que tal modalidade vem ocupando no espaço nacional.

Landim (1997) destaca quatro características necessárias para o sistema de EAD:

- aluno no centro do processo de aprendizagem;
- professor/tutor desempenhando papéis de motivador e orientador da aprendizagem colaborativa e interativa no ambiente virtual;
- comunicação e troca de informações realizadas por meio de material impresso, audiovisual, telemática e a tutoria como mediadora;
- estrutura e a organização dos materiais, processos de comunicação e avaliação, fazendo parte do planejamento inicial da proposta de ensino a distância.

Neste sentido, as aplicações para ambientes da educação a distância têm sido desenvolvidas com dinamismo. Destas, resultam novos cursos que englobam a evolução das mídias indo além da aprendizagem baseada em materiais didáticos, para experimentar mídias interativas de ensino-aprendizagem. Sendo assim, privilegiam a aproximação entre professores e alunos em atividades como aulas, orientações, avaliações, seminários e ciclos de integração de conhecimento, eliminando qualquer barreira de territorialidade (VIANNEY; RODRIGUES, 1997). Ao estudante cabe maior participação e melhor aproveitamento do processo de aprendizagem. Já ao professor cabe planejar cursos com a utilização de recursos tecnológicos que apoiem o processo, participar efetivamente como colaborador na aprendizagem, o papel de tutor orientando o aprendiz, assim como o papel de avaliador que certificará se o caminho foi bem sucedido e se há necessidade de alteração de rumos.

Santos e Rodrigues (1999) trazem, como componentes de um sistema de educação a distância:

- a) o estudante, que é considerado o elemento central dos processos de aprendizagem. A preocupação central do sistema de EAD é obter a sua motivação, possibilitando-lhe habilidade para analisar e aplicar o conteúdo aprendido;
- b) o professor (ou professor-autor), o qual se torna um facilitador do processo de aprendizagem e não mais o *menir* central e fonte do conhecimento. Utiliza-se de sua competência e estilo de ensino, embora tenha pouco ou nenhum contato presencial com o estudante;

- c) o facilitador, que, mesmo podendo não dominar por completo o conteúdo didático do curso, é responsável pela facilitação da operação dos equipamentos da sala, por recolher tarefas, aplicar provas, e até por motivar a classe, dando um tratamento mais humano a partir de uma convivência pessoal e acaba assim, por reduzir o afastamento do professor e estudante;
- d) o monitor (ou tutor), que deve ter obrigatoriamente conhecimentos sobre o conteúdo didático do curso, já que lhe cabe responder questionamentos dos estudantes, corrigir trabalhos e interagir mais efetivamente com os estudantes;
- e) o suporte técnico: uma equipe responsável por questões técnicas relacionadas à EAD, resolvendo eventuais problemas de operação, manutenção e configuração dos equipamentos, bem como instalando e/ou dando suporte aos *softwares* necessários. Esta equipe monitora os canais de comunicação, cria material didático, cabendo-lhe ainda a programação, o aspecto visual, os aspectos pedagógicos e cognitivos. Também dá apoio aos estudantes no que diz respeito ao sistema e seu uso;
- f) o suporte administrativo: uma equipe responsável pelo gerenciamento de matrículas, aquisição de material didático, processamento de notas e gestão de recursos humanos em geral;
- g) os administradores: encarregados da gestão do ensino a distância. Cabe-lhes decidir sobre equipamentos, formatos, padronizações, políticas e diretrizes gerais, contratação de pessoal, elencar prioridades e definir os cursos;
- h) conteúdo didático: compreende as referências primárias de conhecimento sob os mais diversos suportes: páginas de internet, apostilas, livros, arquivos multimídia, etc.;
- i) o sistema de suporte ao material didático: um sistema com funções referentes à conversão de arquivos de vários formatos para o formato padrão do sistema. Auxilia à edição de conteúdo, facilitação para disponibilização de material no sistema, além de um possibilidades de criação de testes, provas, trabalhos, avaliações. Centraliza as facilidades dos recursos de comunicação;
- j) o sistema de gerenciamento de aprendizagem: são módulos que envolvem determinadas funções para o controle do estudante e seu acesso ao curso. Ferramental para gerenciar matrículas, registrar os acessos dos alunos ao material, suporte e registro à comunicação (boletins internos, e-mail interno, listas, fóruns, recados, *chat*),

- registrar frequência e participação quantitativa dos alunos, acesso ao conteúdo didático e mediar a interação instrutor-estudante e entre estudantes;
- k) o sistema de suporte ao material didático: um sistema de conversão de arquivos de vários formatos para o formato padrão do sistema, bem como o auxílio à edição de conteúdo e sua disponibilização *online*. Facilidades para criação de testes, avaliações, exercícios, etc.;
  - l) a mídia, que envolve os meios de comunicação pelos quais serão compartilhadas informações entre o professor e os estudantes, bem como entre os próprios estudantes. Exemplos: internet, vídeo/teleconferência, televisão, entre outros.

## 2.10 Os novos papéis de RH

Diversos fatores têm conduzido organizações e pessoas a optarem por cursos de EAD. Por um lado, a impossibilidade de o aluno ter acesso ao ensino presencial devido à indisponibilidade de tempo ou aos custos necessários para comparecer às salas de aula tradicionais ou, ainda, à imposição de constante atualização para atender o mercado de trabalho. Por outro, empresas que não podem dispensar seus funcionários e precisam reduzir os custos de treinamento e qualificação. Em resposta a estas necessidades, não só as instituições de educação passaram a oferecer esta modalidade de ensino como alternativa para a formação de pessoal, como também as próprias organizações, na busca de qualificar funcionários sem descontinuidade no trabalho. Carnoy (2003) ressalta a importância das instituições de ensino como fontes transmissoras de conhecimento, devendo, ainda, reinserir os indivíduos em novas sociedades construídas em torno da informação.

Nakayama (2001) explica que, até a década de 60, a Administração de Recursos Humanos nas empresas recebia meramente as denominações de “Departamento Pessoal” e “Relações Industriais”. Até então, apenas era dada

ênfase a atividades fiscalizadoras e reguladoras como admissão, registro legal, punição, controle de atividades e demissão de funcionários.

Com a evolução das Teorias Administrativas, o advento da Teoria de Relações Humanas, e ainda, com o aperfeiçoamento das teorias do comportamento organizacional, a função de RH passou a orientar-se para atividades como seleção, definição de cargos e salários, treinamento, benefícios, serviço social, etc. Atualmente, a gestão de RH tende a remodelar-se, objetivando responder aos novos desafios trazidos pelo mundo globalizado. Há uma tendência a alinhar-se mais à estratégia organizacional e a focalizar simultaneamente o cliente interno (funcionário) e o externo (mercado).

Ocorre, então, uma transição do RH de “departamento” para “unidade de negócio”. Os seus resultados devem ser observados muito além da redução de custos e da otimização de atividades de administração de funcionários. Em outras palavras, o RH passa a produzir resultados tanto operacionais quanto em conhecimento para toda a empresa, resultados estes que se convertem em financeiros.

Defende Ulrich, Zenger e Smallwood (2000, p.35) que, em uma empresa, a atual tarefa de RH consiste em alcançar a excelência organizacional. Assim, o RH passa a assumir um novo papel, focalizando os resultados e não as atividades tradicionais de RH, como por exemplo, a contratação de pessoal e a remuneração. Segundo o autor, “esse setor não deveria ser definido pelo que faz, mas pelo que apresenta – resultados que enriquecem o valor da empresa para clientes, investidores e funcionários”.

Conseqüentemente, todas estas transformações em RH vêm influenciar os processos de Treinamento e Desenvolvimento (T&D) na organização. Odenwald e Matheny (1996) explicam que as tendências futuras do mundo dos negócios se traduzem até mesmo na terminologia que passa a ser adotada com

relação ao desenvolvimento de recursos humanos. E isto pode ser claramente visualizado no quadro a seguir:

Quadro 5 Comparação dos termos de gestão de recursos humanos

<b>Antigos termos de DRH</b>	<b>Novos Termos de DRH</b>
<i>Trainee</i>	Aprendiz
Empregado	<i>Performer</i>
Mudança contínua	Transformação
Melhoria da qualidade	Reestruturação de projetos
Modelo de transferência de aprendizado	Modelo social de aprendizado
Eventos de treinamento	Aprendizado auto-dirigido no posto de trabalho
Grandes departamentos de treinamento	Treinamento Terceirizado
Monoculturalismo	Diversidade
Treinadores como professores	Treinadores como "capacitadores" de aprendizado
Trabalhadores isolados	Equipes
Funções	Processos
Liderança	<i>Stewardship</i> (intendência)
Controle	Autonomia
Local	Global
Supervisor	Mentor
Lealdade à organização	Lealdade à profissão
Avaliação do programa	Contribuição de valor agregado
Responsabilidade	Responsabilidade individual
<i>Workshops</i>	Treinamento por computador
Dirigir	Facilitar

“Quadro 5, conclusão”

<b>Antigos termos de DRH</b>	<b>Novos Termos de DRH</b>
Evolução	Resolução
Emprego vitalício	Empregabilidade vitalícia
Competição	Colaboração
Avaliação de desempenho	Gestão de desempenho
Vender	Servir
Fornecedores	Parceiros
Ambiente de trabalho	Comunidade
Lucros	Responsabilidade social
Matriz	Rede
Correspondência	Correio eletrônico
Cumprimento de normas	Éticas e princípios
Treinamento como despesa	Treinamento como investimento

Fonte: Odenwald; Matheny (1996, p.258).

Para Odenwald e Matheny (1996) a Administração de Recursos Humanos pode ajudar a obter excelência organizacional de quatro maneiras específicas:

- a) formando uma parceria com os gerentes seniores e os de produção para a execução da estratégia, levando o planejamento “da sala de reunião para o mercado”;
- b) tornando-se especialista na organização e execução do trabalho, garantindo eficiência administrativa através da redução dos custos e da manutenção da qualidade;
- c) tornando-se um “defensor” dos funcionários, representando suas preocupações para os gerentes-seniores e, simultaneamente, trabalhando para aumentar o comprometimento funcional;

- d) tornando-se um agente de mudança contínua, moldando processos e uma cultura que, juntos, desenvolvam uma maior capacidade organizacional para a mudança.

Também Becker, Huselid e Ulrich (2001) posicionam o RH como parceiro estratégico no negócio da organização, sob quatro perspectivas, numa analogia à metodologia de mensuração de desempenho do *BSC*. Estas perspectivas seriam:

- a) perspectiva do pessoal – a empresa contrata e remunera pessoas, mas não se empenha em atrair os melhores ou em desenvolver empregados excepcionais;
- b) perspectiva da remuneração – a empresa usa bônus, pagamento de incentivos e diferenças expressivas na remuneração para recompensar os que apresentam alto e baixo desempenho. Trata-se de um primeiro passo, mas ainda não explora integralmente os benefícios de RH como ativo estratégico;
- c) perspectiva do alinhamento – os gerentes veem os empregados como ativo estratégico, mas não investem na reformulação geral dos recursos de RH para alavancar a perspectiva da gerência;
- d) perspectiva do alto desempenho – os executivos de RH e outros veem o RH como um sistema embutido dentro do sistema mais amplo de implementação da estratégia de negócios. A empresa gerencia e mede as relações entre estes dois sistemas e o desempenho da empresa. Odenwald e Matheny (1996), ao abordar competências para os profissionais de RH, citam, como competências emergentes:
  - a) demonstração de credibilidade pessoal;
  - b) capacidade de gestão da mudança;
  - c) capacidade de gestão da cultura;
  - d) domínio das práticas de RH;
  - e) conhecimento do negócio;
  - f) gerenciamento do desempenho estratégico de RH.

Ainda, estes autores dividem a sexta competência – gerenciar estrategicamente o RH em quatro dimensões:

- a) raciocínio causal crítico – os profissionais de RH devem pensar em termos causais, para que possam avaliar como o RH impulsiona o desempenho da empresa;
- b) compreensão dos princípios da boa mensuração;
- c) estimativa das relações causais (entre RH e o desempenho da empresa), tornada possível pelo pensamento causal e pela compreensão dos princípios de mensuração;
- d) comunicação dos resultados do desempenho estratégico de RH aos gerentes de linha seniores. O gerenciamento do desempenho estratégico deve ser integrado às cinco competências essenciais de RH, pois estas cinco competências essenciais podem e devem ser mensuradas e aplicadas de forma estratégica. A partir desta integração, a empresa poderá perceber a importância de RH como parceiro de negócios essencial, pois conhece o negócio, fornece práticas de recursos humanos, gera a cultura e a mudança, e também tem credibilidade pessoal para fazer tudo isso. Os gerentes de linha devem compreender a importância estratégica destes pontos, e é tarefa de RH demonstrar isso a eles.

### **3 PROCEDIMENTOS METODOLOGICOS**

A produção científica demanda a explicitação do traquejo metodológico que o pesquisador percorre para, a partir deste ponto, desenvolver uma análise em torno do fenômeno estudado. Deste modo, este capítulo visa apresentar as estratégias que foram adotadas para se alcançar os objetivos do trabalho, bem como responder à questão de pesquisa. Esse capítulo encontra-se estruturado em seis seções que descrevem: o tipo de pesquisa, o objeto de estudo, a população e a amostra, o instrumento de pesquisa utilizado, os procedimentos de coleta de dados junto aos participantes e os procedimentos empregados para a análise dos dados.

#### **3.1 Tipo de pesquisa**

De acordo com os objetivos e questões de pesquisa desse estudo, no que se refere à abordagem, optou-se por realizar uma pesquisa dividida em duas fases distintas: entrevista semiestruturada aplicada junto a 12 gestores de recursos humanos de indústrias de pequeno, médio e grande porte. Posteriormente, foi aplicado um *survey* junto ao universo de organizações industriais localizadas em todas as regiões do estado de Minas Gerais.

#### **3.2 Objeto de estudo**

Definiu-se como o grupo a ser pesquisado as empresas que compõem o setor industrial do Estado de Minas Gerais e que possuem controle sobre a formação acadêmica de seus profissionais. A escolha se deve à grande

importância que esse segmento tem diante da economia do Estado e consequentemente do papel que esse mesmo Estado possui diante do País.

### 3.3 População e Amostra

A população da pesquisa é composta 18591 indústrias caracterizadas de acordo com a metodologia do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE, como sendo empresas de pequeno, médio e grande porte, localizadas no estado de Minas Gerais.

Quadro 6 Classificação tamanhos indústrias

Porte	Empregos	Quantidade em MG
Pequeno	10 a 49 empregos	14553
Médio	50 a 249 empregos	3308
Grande	Acima de 250 empregos	730

Fonte: Cadastro de Estabelecimentos Empregadores – Ministério do Trabalho – ago/2011

Para Mattar (2001), os erros amostrais ocorrem em função do número de elementos da amostra e do processo de seleção desses elementos. Assim, o erro amostral pode ser controlado, ou minimizado, quando se trabalha com amostragem probabilística. Quanto maior a amostra, menor o erro amostral, já que se aumenta o intervalo de confiança da amostra em relação á população pesquisada.

Devido à constante movimentação de abertura e de fechamento de indústrias, a data de referência para a realização desta pesquisa foi agosto/2011. Desta forma, todas as empresas constituídas posteriormente ao mês e ano mencionados, ficaram fora da pesquisa.

Em relação aos respondentes da pesquisa, eles foram constituídos por gestores de recursos humanos de organizações industriais que possuem mais que 10 funcionários em seus quadros e que possuem condições de apontar se possuem egressos de educação a distância em seus quadros. Na primeira fase desta pesquisa, foram realizadas 12 entrevistas. O número foi estabelecido uma vez que foi observada a interrupção da contribuição marginal das entrevistas. Ou seja, as entrevistas, a partir deste ponto, não contribuía com informações adicionais relevantes.

### **3.4 Instrumento de Pesquisa**

O processo de construção e validação do instrumento de coleta de dados foi baseado nos apontamentos de Straub (1989) e Churchill Jr. e Gilbert (1979). Em primeiro lugar, além da possibilidade de aprofundamento do referencial teórico, pretendeu-se buscar e analisar escalas e instrumentos que possam ser adaptados e utilizados nesta pesquisa.

Posteriormente, desenvolveu-se um roteiro de entrevista para a condução de entrevistas semiestruturadas com estudantes, professores e outros profissionais ou pesquisadores da área (APÊNDICE A).

Conceitos introduzidos independentemente por diversos participantes podem representar uma linguagem comum em relação ao assunto, de forma que a consideração destes conceitos significa já um passo na busca da validade de construto e confiabilidade (STRAUB, 1989).

Por outro lado, a realização de entrevistas semiestruturadas permite também clarificar e aprofundar alguns aspectos que possam ser considerados importantes com base no que foi analisado no referencial teórico.

A primeira parte do trabalho é de caráter qualitativo, pois, foram realizadas entrevistas semiestruturadas para uma melhor interação com o tema e

problema de pesquisa e também para busca de informações que venham a complementar o método quantitativo. O método qualitativo, por sua vez, possui características de um estudo exploratório que têm a finalidade de ampliar o conhecimento a respeito de um determinado problema. Segundo Triviños (1987), esse tipo de pesquisa, aparentemente simples, explora a realidade buscando maior conhecimento, para depois planejar uma pesquisa descritiva.

Devido às características da pesquisa qualitativa, ela possibilita a adoção de diversos métodos que se entrelaçam no desenvolvimento da investigação. Nessa fase do projeto foram realizadas entrevistas semiestruturadas para modular situações e motivações subjacentes das empresas a respeito dos egressos cursos de graduação à distância.

Para Triviños (1987, p. 146), “a entrevista semiestruturada tem como característica questionamentos básicos que são apoiados em teorias e hipóteses que se relacionam ao tema da pesquisa”. Os questionamentos dariam frutos a novas hipóteses surgidas a partir das respostas dos informantes. O foco principal seria colocado pelo investigador-entrevistador. Complementa o autor, afirmando que a entrevista semiestruturada “[...] favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade [...]” além de manter a presença consciente e atuante do pesquisador no processo de coleta de informações (TRIVIÑOS, 1987, p. 152).

É necessário que o entrevistador seja bem treinado e possua habilidades para conquistar a confiança do entrevistado e assim descobrir suas motivações, crenças, atitudes e sentimentos subjacentes sobre o assunto abordado.

A segunda parte do estudo apoiou-se no método quantitativo caracterizado por um ‘*survey*’. Dessa forma, a pesquisa apresenta-se descritiva, pois, procura conhecer a realidade estudada, suas características e seus problemas. O *Survey* ajuda a “descrever com exatidão os fatos e fenômenos de determinada realidade” (TRIVIÑOS, 1987). Assim, com uma característica

extensiva e de corte transversal, fornece uma descrição rigorosa de um fenômeno, e mostra como ele se diversifica, no âmbito dos diferentes segmentos que caracterizam a população investigada, em sua distribuição no espaço geográfico e/ou temporal (BABBIE, 1999).

O planejamento e condução de um “*survey*” exige uma atenção especial a três decisões: a construção do instrumento de coleta, de forma a garantir a padronização das informações coletadas; a seleção da amostra, de modo a assegurar a sua representatividade em relação ao universo ou população; e o processo de coleta de informações, que deve minimizar os vieses do entrevistador para permitir a comparabilidade dos resultados (BABBIE, 1999).

Com relação à pesquisa quantitativa, Cerro e Bervian (1996) apontam que ela é frequentemente aplicada nos estudos descritivos que procuram descobrir e classificar a relação entre variáveis, bem como nos que investigam a relação entre a causalidade entre fenômenos, e representa a intenção de garantir a precisão de resultados.

### **3.5 Coleta de Dados**

A partir a análise das respostas das entrevistas, realizadas com 12 gestores, e do referencial teórico, foi construída uma primeira versão do instrumento de coleta de dados na Web, para ser respondido a partir de solicitação via e-mail. Pré-teste do instrumento foi realizado com pessoas que tinham o mesmo perfil dos respondentes das entrevistas. Aos participantes dos pré-testes foram solicitados a analisar cada item da versão do questionário, apontando problemas e fazendo sugestões. O instrumento, assim, foi aprimorado progressivamente conforme as sugestões dos participantes, até que se chegou ao modelo que foi aplicado no universo da pesquisa.

Para este estudo, foram coletados dados em empresas que possuam profissionais suficientes para se enquadrarem nos requisitos mínimos determinados nesta pesquisa. Para requisitos mínimos necessários, são entendidos que as empresas devam obedecer a classificação adotada pelo IBGE, onde as indústrias são classificadas em pequenas, onde devam ter de 10 a 49 empregados; médias, onde o número verificado varia de 49 a 249 trabalhadores; e grandes, onde o número de funcionários deve ser maior que 250 registros.

### **3.6 Procedimento de Análise de Dados**

As respostas da primeira fase da pesquisa foram analisadas através de análise de conteúdo, mais especificamente através de análise temática com contagem por frequência, conforme classificação de Bardin (1977).

Na abordagem quantitativa, os dados coletados foram submetidos a análises estatísticas descritivas, inferenciais, para a validação psicométrica do instrumento. As técnicas utilizadas para análise dos dados fazem parte das ferramentas disponíveis no software estatístico Statistical Package for the Social Sciences (SPSS) versão 17.0. Após a tabulação dos dados coletados, foi realizada a análise fatorial dos dados com o objetivo de validar estatisticamente o instrumento de pesquisa, ou seja, esta análise indicou quantos e quais são os fatores subjacentes aos itens do instrumento. Segundo Tabachnick e Fidell (2007, p. 635), na análise fatorial os fatores são concebidos para “refletir processos inerentes que criaram as correlações entre variáveis”.

O processamento de dados por meio da operação com computador pode ser muito útil para um pesquisador das Ciências Sociais. Este instrumento permite estocar dados de maneira acessível, organizá-los e analisá-los tanto descritiva quanto realizar inferências, facilitando o uso de técnicas de análise estatísticas variadas (SELLTIZ; WRIGHTSMAN; COOK, 1987). O

processamento por computador, mediante um sistema adequado de codificação, é de grande valia quando se está trabalhando com um volume grande de dados, como é o caso de levantamentos (*survey*).

## 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 4.1 Contextualização da pesquisa

A educação a distância, no Brasil, vem se consolidando como uma importante alternativa de formação para os alunos, observa-se que de acordo com o Abraead (2008) existem 2.504.483 alunos regularmente matriculados, aí compreendendo todas as modalidades de ensino ofertadas. Especificamente entre os cursos de graduação, objeto desta pesquisa, existem 813.550 alunos vinculados a cursos de graduação no país.

De acordo com os dados da Abraead (2008), tem-se que a idade média dos alunos de educação a distância comparados aos alunos de cursos presenciais é sete anos maior, sendo que a faixa etária mais mencionada corresponde à faixa de 30 a 40 anos. Outro dado importante se refere à democratização do ensino e o ingresso nesta modalidade de indivíduos que não fazem parte do perfil usual de cursos presenciais, conforme ilustra o quadro abaixo:

Quadro 7 Perfil dos alunos do ensino a distância e alunos do ensino presencial

CRITÉRIO	PRESENCIAL	EAD
Média de Idade	<b>26 anos</b>	34 anos
Alunos do Sexo Feminino	<b>55,1%</b>	69,2%
Alunos do Sexo Masculino	<b>44,9%</b>	30,8%
Renda Familiar até 3 salários mínimos	<b>26%</b>	43%
Renda Familiar acima de 10 salários mínimos	<b>25%</b>	13%
Pai com ensino médio completo ou superior	<b>51%</b>	18%
Mãe com ensino médio completo ou superior	<b>54%</b>	24%
Cor de pele branca	<b>68%</b>	49%

Fonte: Censo EAD (2010)

Observa-se claramente a presença de um número expressivo de mulheres nos cursos a distância, 14% a mais em comparação ao ensino presencial. As mulheres que possuem um alto índice de evasão escolar, especialmente neste momento da vida, muito em função da maternidade e outras responsabilidades familiares estão conseguindo voltar aos bancos escolares graças a uma maior flexibilidade de horários e de dias das aulas.

Destaca-se também o perfil socioeconômico destes alunos, que apresentam números muito inferiores aos alunos dos cursos presenciais, logo pode-se inferir que a modalidade de educação a distância não vem tirando alunos de cursos presenciais e sim possibilitando a inclusão de um número maior de indivíduos no meio educacional formal, que explica o número cada vez mais expressivo de estudantes em nosso país.

Ao se comparar a oferta de vagas em cursos superiores em nosso país no período de 2003 a 2010, observa-se claramente o papel do ensino a distância no volume de vagas ofertadas de uma maneira global, e o seu crescimento expressivo ao longo dos anos, mesmo que se ressalte que ainda existe um caminho muito longo a percorrer e muitos espaços a serem preenchidos, conforme nos mostra o quadro abaixo:

Quadro 8 Crescimento ensino presencial X Crescimento ensino a distância

Ano	Alunos Presencial	Crescimento %	Alunos EAD	Crescimento %	Total
2003	3.887.022	11,7%	49.911	22,6%	3.936.933
2004	4.163.733	7,1%	59.611	19,4%	4.223.244
2005	4.453.156	7,0%	114.642	92,3%	4.567.798
2006	4.676.646	5,0%	207.206	90,7%	4.883.852
2007	4.880.381	4,4%	369.766	78,5%	5.250.147
2008	5.080.056	4,1	727.961	96,9%	5.808.017
2009	5.115.896	0,7%	838.125	15,1%	5.954.021
2010	5.449.120	6,45%	930.179	10,9%	6.379.299

Fonte: Censo EAD (2010)

#### **4.2 Opinião dos gestores sobre competências básicas**

Inicialmente, foram realizadas entrevistas semiestruturadas com 12 gestores industriais sendo que foram realizadas 4 entrevistas junto a empresas de pequeno porte, 4 junto a indústrias de médio porte e 4 organizações de grande porte. Dentro deste contexto, foram extraídas informações sobre as sete competências básicas das organizações, definidas como a soma de qualificações, conhecimento e 'conhecimento implícito' necessário para superar o desempenho da concorrência, e fundamental para manter a empregabilidade do indivíduo. De acordo com Meister (1999), são elas:

- a) Aplicação do Conhecimento
- b) Comunicação e colaboração
- c) Raciocínio criativo
- d) Conhecimento tecnológico
- e) Conhecimento global do negócio
- f) Desenvolvimento de Liderança
- g) Compromisso com a carreira

Nesta fase da pesquisa, optou-se por adotar as sete competências básicas das organizações proposto por Meister (1999), levantando junto aos entrevistados a importância de cada atributo proposto:

Tabela 1 Atributos importantes por parte dos egressos para as organizações

<i>Atributos</i>	<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8</i>	<i>9</i>	<i>10</i>	<i>11</i>	<i>12</i>
Aplicação do conhecimento	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Comunicação e Colaboração	X	X	X		X	X		X	X		X	X
Raciocínio criativo	X		X	X	X	X			X	X	X	
Conhecimento tecnológico		X	X		X	X	X	X	X	X		X
Conhecimento global do negócio			X	X				X			X	X
Desenvolvimento de Liderança	X	X	X	X	X	X	X	X		X	X	X
Compromisso com a carreira	X	X			X		X	X		X		X

Fonte: Dados da pesquisa

**Aplicação do conhecimento:** consiste na capacidade de análise de situações, elaboração de perguntas, busca de explicações para o que não se compreende, pensamento criativo para gerar opções de aplicação do conhecimento as novas situações, experimentação do aprendizado em diversas fontes e incorporação do aprendizado à vida.

Um grande problema que nós temos é que o sujeito quando sai da faculdade com a cabeça em uma coisa pensando que é do jeito que foi ensinado na escola, **só que muitas coisas não funcionam como são ensinadas**, aí o jeito é mostrar o caminho das coisas, às vezes, isso gera algum conflito, e principalmente, perda de tempo [...] (Gestor RH empresa F)

**Comunicação e colaboração:** agrupam as habilidades de ouvir e comunicar-se com os colegas, saber trabalhar em equipe, compartilhar as melhores práticas com todos na organização, saber se relacionar com clientes, fornecedores e demais integrantes da cadeia de valor.

**Raciocínio criativo e resolução de problemas:** consiste em desenvolver habilidades para, ultrapassando dados superficiais, criar soluções inovadoras para problemas inesperados, sem orientação superior.

Esse pessoal novo chega com novas ideias e empolgação e isso provoca uma grande transformação na equipe que eles trabalham. Também penso que os assuntos discutidos na faculdade são assuntos atuais e importantes e essa atualização é legal para a nossa empresa. É como se fosse um segundo tempo aqui no trabalho, é a hora em que o que foi discutido na escola passa para a prática. (Gestor RH, empresa D)

**Conhecimento tecnológico:** refere-se do uso da informática para conexão com colegas do mundo todo, possibilitando compartilhar as melhores práticas e recomendar melhorias em processos de trabalho.

Os respondentes levantaram a questão de que egressos do ensino superior possuem algumas deficiências sérias em sua formação, notadamente quanto às habilidades que deveriam ser desenvolvidas. Deste modo, os entrevistados optam por contratar o funcionário até mesmo sem formação, tentando moldar os indivíduos de acordo com as necessidades da própria indústria.

A grande dificuldade de nossa empresa em relação aos nossos funcionários está na baixa qualificação deles. Isso é muito difícil, pois quando precisamos de contratar alguém procuramos o sine de nossa cidade e abrimos a vaga, se nós aperamos demais na seleção não conseguimos contratar ninguém, e a vaga fica aberta por um tempão, atrapalhando nossas atividades, então nós optamos por colocar apenas as habilidades mais importantes para ocupar a vaga e a partir disso tentar moldar o funcionário de acordo com as nossas necessidades (Gestor RH, Empresa C)

**Conhecimento global dos negócios:** ou seja, visão do grande quadro global em que a empresa opera e compreensão das implicações econômicas e estratégicas que envolvem a gestão de um empreendimento comercial global.

É preciso que os formados saibam que a sua tarefa está relacionada a algo muito maior, que compreendam as funções de toda a organização e desta forma, saber que seu trabalho implica em diversos desdobramentos.(Gestor RH, Empresa E)

**Desenvolvimento de liderança:** é o estímulo para que os funcionários sejam agentes ativos de mudança, em vez de receptores passivos de instruções.

Alguns recém formados chegam da faculdade muito inseguros e não conseguem estabelecer uma conduta de liderança, minimamente possível. Desta forma, nossa empresa perde tempo e em alguns casos perdemos inclusive o funcionário.(Gestor RH empresa J)

**Compromisso com a carreira:** trata-se do compromisso individual de buscar as qualificações, o conhecimento e as competências requeridas, seja na função atual, seja nos cargos futuros.

A ead veio revolucionar o sistema de ensino, pois trouxe comodidade e praticidade para pessoas que possuem dificuldades de conciliar seus horários e programar suas atividades por diversas situações, principalmente para as mulheres que antes eram apenas donas de casa e hoje se tornaram mais responsáveis com as suas carreiras, pois elas entendem que esse momento que estão tendo é único e que por conta disso não podem desperdiçar a chance. Esse é um dos motivos desta grande procura por esses meios de transmissão de conhecimento (Gestor RH empresa F)

Os novos profissionais que chegam em nossa empresa têm uma postura, muito passiva, e aí é aquilo, se apertamos essas pessoas, percebemos que existe esforço e dedicação, se não apertamos a situação fica naquela pasmaceira e observamos que o rapaz não vai deslanchar na carreira. E isso é ruim, pois aquela vaga fica ocupada por uma pessoa com menos ambição que gostaríamos(Gestor RH empresa A)

Diante das respostas observa-se que o item aplicação do conhecimento é o item mais significativo na opinião dos gestores uma vez que foi mencionado por todos os entrevistados nesta seção. Esta informação demonstra a grande importância que a formação acadêmica possui na formação do profissional, e ainda de acordo com as respostas verifica-se que existe um distanciamento significativo entre o que se ensina na academia e o que se necessita nas organizações industriais, segundo a opinião dos entrevistados.

#### **4.3 Perfil dos gestores de recursos humanos**

Posteriormente às entrevistas semiestruturadas, foram entrevistados 377 gestores de recursos humanos de indústrias com o objetivo de expandir as análises realizadas no grupo das doze entrevistas em um contingente maior de entrevistados, permitindo, portanto, inferências estatísticas em relação à população. Consequentemente, as entrevistas nos permitiram levantar o perfil dos gestores das organizações industriais do estado de Minas Gerais.

Aferir qual o perfil dos atuais gestores de recursos humanos das organizações industriais é determinante para a caracterização do cenário das políticas de gestão de pessoas, logo é importante que se tenha um painel acerca da faixa etária dos atuais gestores de recursos humanos, e conforme demonstra a tabela 2, sendo que os entrevistados possuem até 40 anos em 67,4% das

ocasiões. Isso apresenta um dado muito importante, uma vez que essa faixa etária tem acesso à educação formal de um modo muito mais frequente que gestores de maior idade, tendo em vista a escassa oferta de cursos formais em décadas passadas.

Tabela 2 Idade dos Gestores de recursos humanos

<i>Faixa etária</i>	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Até 20 anos	0	0,0	0,0
21 A 30 ANOS	107	28,4	28,4
31 A 40 ANOS	147	39,0	67,4
41 A 50 ANOS	98	26,0	93,4
ACIMA DE 51 ANOS	25	6,6	100

Fonte: Dados da pesquisa

Concomitante, observa-se uma maior preocupação com a formação escolar formal, tabela 3, embora se verifique que existam gestores com formação incompleta seja no ensino superior ou mesmo no ensino médio, já se observa em ligeira prevalência da formação completa superior e até pós-graduação, esse fenômeno tende a aumentar com o passar do tempo, tendo em vista as novas exigências para a contratação destes profissionais, logo, no momento em que essas substituições ocorrerem, o número de gestores de recursos humanos, com formação superior, aumentará sensivelmente.

Tabela 3 Formação dos Gestores

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Ensino Médio Incompleto	25	6,6%	6,6
Ensino Médio Completo	74	19,6%	26,3
Superior Incompleto	82	21,8%	48,0
Superior Completo	98	26,0%	74,0

Pós Graduação	98	26,0%	100,0
---------------	----	-------	-------

Fonte: Dados da pesquisa

Ao observar a tabela 4 que nos revela o tempo em que os gestores estão em seus cargos, observa-se que existem 54,4% dos indivíduos que possuem menos de 5 anos na função. Outro dado relevante é que existe um contingente muito expressivo de gestores entre 11 e 20 anos, na função, isso denota estabilidade no exercício profissional e conhecimento das nuances da empresa que trabalham.

Tabela 4 Tempo de empresa dos gestores

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Até 3 anos	18	4,8%	4,8
3 a 5 anos	187	49,6%	54,4
6 a 10 anos	49	13,0%	67,4
11 a 20 anos	123	32,6%	100,0
Acima de 21 anos	0	0,0%	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Ao serem cruzados determinados itens pesquisados, permitiu-se estabelecer as seguintes considerações:

Os profissionais que possuem até 40 anos possuem, em sua grande maioria, possuem formação superior concluída ou já é um pós-graduado conforme a Tabela 5 nos apresenta.

Tabela 5 Idade dos Gestores de recursos humanos X Formação

<i>Faixa etária</i>	<i>Médio Inc.</i>	<i>Médio Comp.</i>	<i>Sup. Inc.</i>	<i>Sup. Comp.</i>	<i>Pós Grad.</i>
Até 20 anos	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%
21 A 30 ANOS	0,0%	0,0%	2,7%	14,3%	11,4%
31 A 40 ANOS	0,0%	4,2%	18,0%	6,6%	10,1%
41 A 50 ANOS	4,2%	14,9%	0,8%	3,2%	2,9%

ACIMA DE 51 ANOS	2,4%	0,5%	0,3%	1,9%	1,6%
------------------	------	------	------	------	------

Fonte: Dados da pesquisa

Ainda existem, como mencionado na Tabela 3, 6,6% de gestores com formação básica incompleta, contudo verifica-se que essa situação está diretamente relacionada à idade destes gestores, que por alguma circunstância se tornou gestor em outras épocas e continuam até hoje. Desta forma, pode-se dizer que este número tende a zero, uma vez que hoje, até pelas facilidades de acesso a educação formal, essa situação dificilmente se repetirá no futuro.

Com relação às regiões, observa-se que a região oeste seguida da sul do Estado apresenta uma qualificação formal dos gestores superior à região norte e região leste. Destaca-se que a região norte do Estado ainda carece de instituições de ensino, problema esse muito menor em outras regiões. A Tabela 6 deixa explícita essa carência.

Tabela 6 Região Organizações Industriais X Formação Gestores

<i>Faixa etária</i>	<i>Médio Inc.</i>	<i>Médio Comp.</i>	<i>Sup. Inc.</i>	<i>Sup. Comp.</i>	<i>Pós Grad.</i>
Região Sul	0,3%	3,7%	1,3%	4,5%	3,2%
Região Leste	1,3%	3,2%	3,2%	3,7%	1,6%
Região Norte	4,0%	5,0%	2,1%	1,3%	0,5%
Região Central	0,8%	5,8%	11,9%	11,1%	9,5%
Região Oeste	0,3%	1,9%	3,2%	5,3%	11,1%

Fonte: Dados da pesquisa

Deste modo, pode-se delinear um perfil dos gestores de recursos humanos das organizações industriais do estado de Minas Gerais como em um indivíduo cada vez mais escolarizado, com um tempo de emprego menor que 5 anos para mais da metade dos entrevistados. Esse cenário indica um enorme potencial de treinamento a ser aplicado junto aos gestores destas organizações,

além de existir uma significativa lacuna em determinadas regiões do estado quanto à oferta de mão de obra escolarizada, notadamente a região norte.

Reforça também a situação da mudança de gerações onde uma geração que possuía raízes sólidas e permanecia por longos períodos no mesmo emprego, está dando lugar a uma geração mais escolarizada e dinâmica, sem, contudo, ter o mesmo comprometimento com o emprego, deslocando esse comprometimento para a própria carreira em lugar das organizações.

#### 4.4 Perfil das organizações industriais

As organizações industriais apresentam resultados muito semelhantes à importância de cada região para o estado de Minas Gerais, onde a região central apresenta o maior número de indústrias (39,3%), seguida pela região oeste de Minas Gerais (21,8%) conforme demonstra a tabela 7.

Tabela 7 Localização das empresas respondentes

	<i>F</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Região Sul	49	13,0%	13,0%
Região Leste	49	13,0%	26,0%
Região Norte	49	13,0%	39,0%
Região Central	148	39,2%	78,2%
Região Oeste	82	21,8%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa

Hall (1984) comenta sobre as relações entre o tamanho de uma organização e seu nível de gerenciamento afirmando que o resultado final do aumento do tamanho é a maior delegação ou descentralização. Hall ainda aponta que o risco decorrente de um processo de descentralização deve ser reduzido à medida que a organização possua um quadro de profissionais mais

especializados, deste modo emerge a importância de profissionais com qualificação formal dentro da própria organização. Sendo assim é de significativa relevância que se mensure o perfil das organizações quanto ao seu tamanho e, posteriormente, como esse tamanho influencia nas competências que devem ser identificadas nos egressos de cursos de graduação.

Diferenças de ordem organizacional, estrutural e de cultura interna são verificadas entre as pequenas e médias empresas industriais (PMEI's) e as grandes empresas industriais (GEI's). Como resultados dessas diferenças surgem características comuns inerentes ao tamanho da empresa que influenciam os processos e respectivos modelos de gestão normalmente encontrados dentro das organizações industriais (MARTINS; MENEZES; BERNHOEFT, 1999).

Ao se comparar as estruturas organizacionais de PMEI's com as de GEI's, observam-se diferenças em relação à liderança, burocracia, níveis de especialização e de formalização de atividades. As GEI's são usualmente burocráticas, com altos níveis de especialização, normalização e formalização. Nas PMEI's, por sua vez, é comum verificar-se relacionamentos informais e uma ausência de normalização, numa estrutura menos inchada, de poucas interfaces entre departamentos e forte influência da conduta administrativa do dirigente maior, normalmente o proprietário. Em função das formas de organização e fluxos mais flexíveis, normalmente verificados nas PMEI's, a cultura interna existente pode ser mais fluente, com baixa resistência ou desintegrações quando de mudanças e, com isso, as respostas da organização às mudanças no ambiente são mais rápidas.

Do ponto de vista do tamanho das organizações, 47,7% dos entrevistados estão dentro do perfil determinado pelo IBGE como pequenas organizações industriais, seguindo a mesma definição tem-se 39,3% de porte médio e 13% das indústrias de grande porte, conforme Tabela 8.

Tabela 8 Tamanho das organizações

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Entre 11 e 30 funcionários	25	6,6%	6,6%
Entre 31 a 50 funcionários	155	41,1%	47,7%
Entre 51 e 99 funcionários	123	32,7%	80,4%
Entre 100 e 250 funcionários	25	6,6%	87,0%
Acima de 251 funcionários	49	13,0%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa

Dentro da divisão das atividades das organizações respondentes existe um predomínio das indústrias ligadas à produção de alimentos, bebidas e fumo com 30%, conforme demonstra a Tabela 9. O setor têxtil é o segundo setor representado por 24,9% das empresas pesquisadas. Na sequência, vêm as indústrias automotivas e materiais de transporte, as indústrias de mineração, metalúrgicas e combustíveis.

Tabela 9 Atividades das organizações respondentes

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Mineração	23	6,1%	6,1%
Alimentos Bebidas e Fumo	113	30,0%	36,1%
Têxtil	94	24,9%	61,0%
Combustíveis	19	5,0%	66,0%
Metalurgia	34	9,0%	75,0%
Automotivos e Materiais de Transporte	41	10,9%	85,9%
Outras Indústrias	53	14,1%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa

Os gestores de recursos humanos entrevistados apontaram que as instituições de ensino superior, localizadas na região que as indústrias atuam,

atendem parcialmente às necessidades da empresa para 39% dos entrevistados, conforme Tabela 10. Essa avaliação parcial demonstra que existe um caminho a ser percorrido no sentido de convergirem os interesses das organizações industriais e as instituições de ensino superior.

Tabela 10 As instituições de ensino superior da região atendem as necessidades de sua empresa?

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Parcialmente Sim	147	39,0%	39,0
Sim	99	26,3%	65,3
Não	131	34,7%	100,0

Fonte: Dados da pesquisa

Este aspecto por ainda mais reforçado quando 34,7 % dos gestores afirmaram que as instituições de ensino superior da região não atendem às necessidades das suas empresas.

#### 4.5 Mapeamento dos atributos dos egressos

Quanto ao mapeamento dos atributos mais relevantes para as organizações em relação aos egressos de um curso de graduação seja ele presencial ou a distância, observou-se que a integração, produtividade e motivação são relevantes para os gestores, com exceção para compreensão das tarefas que obteve um número alto de indiferentes, como será discutido a seguir.

A constante utilização do termo competência no campo da gestão organizacional fez com que ele adquirisse variadas conotações, sendo, não raras vezes, utilizado de diferentes maneiras, conforme relatam McLagan (1997), Brandão e Guimarães (2001) e Ruas (2001). Abordagens mais respeitadas, contudo, buscam não só considerar diversas dimensões do trabalho, mas também

associar a competência ao desempenho, conforme sugerem Boyatzis (1982), Spencer e Spencer (1993) e Ruas (2001). Nessa mesma linha, Ropé e Tanguy (1997) apontam que um dos aspectos essenciais da competência é que ela não pode ser compreendida de forma separada da ação. Dutra (2004), por sua vez, define competência como a capacidade de uma pessoa gerar resultados dentro dos objetivos organizacionais.

Sob esta perspectiva, que parece ter aceitação mais ampla tanto no meio acadêmico como no ambiente empresarial, competências representam combinações sinérgicas de conhecimentos, habilidades e atitudes, expressas pelo desempenho profissional, dentro de determinado contexto organizacional (DURAND, 2000; NISEMBAUM, 2000). As competências são reveladas, então, quando as pessoas agem em face das situações profissionais com as quais se defrontam (ZARIFIAN, 1999). Servem comonexo entre as condutas individuais e a estratégia da organização (PRAHALAD; HAMEL, 1990).

As competências são descritas por alguns autores, utilizando-se pautas ou referenciais de desempenho (NISEMBAUM, 2000; SANTOS, 2001), de forma que o profissional demonstraria deter dada competência por meio da adoção de certos comportamentos observáveis no ambiente de trabalho. Outros (BRANDÃO, 1999; BRUNO-FARIA; BRANDÃO, 2002), por opção metodológica, procuram descrever também os recursos ou dimensões da competência, ou seja, os conhecimentos, habilidades e atitudes que se pressupõem necessários para que a pessoa possa apresentar o desempenho desejado.

Conhecimentos, habilidades e atitudes representam, então, recursos ou dimensões interdependentes da competência (DURAND, 1998). O conhecimento diz respeito a um conjunto de informações armazenadas na memória da pessoa, que têm relevância e causam impacto em seu comportamento. Habilidade refere-se à capacidade de fazer uso produtivo do

conhecimento, ou seja, ao **saber como fazer algo**. E a atitude, por sua vez, diz respeito à predisposição da pessoa em relação ao trabalho, a objetos ou a situações (BRANDÃO, 1999).

Até aqui, referiu-se à competência no plano individual, como um atributo relacionado a uma pessoa. Alguns autores, no entanto, elevam o conceito a equipes de trabalho ou mesmo à organização como um todo. Zarifian (1999), por exemplo, sustenta que em cada grupo de trabalho se manifesta uma competência coletiva, que representa mais do que a simples soma das competências de seus membros. Isso porque há uma sinergia entre as competências individuais e as interações sociais existentes no grupo. Le Boterf (1999) reforça esse entendimento, ressaltando que as competências coletivas emergem das cooperações, trocas e articulações estabelecidas entre as competências individuais dos componentes da equipe.

Prahalad e Hamel (1990), por sua vez, tratam do conceito no nível organizacional, referindo-se à competência como atributo da organização, que lhe permite atingir seus objetivos estratégicos, conferindo competitividade e gerando benefícios percebidos pelos clientes. É possível, então, classificar as competências como profissionais ou humanas (aquelas relacionadas a indivíduos ou a equipes de trabalho) e organizacionais (aquelas inerentes à organização como um todo), ressaltando-se que as competências profissionais, aliadas a outros recursos, dão origem e sustentação às competências organizacionais.

De acordo com Rodrigues (2005), a integração dos indivíduos à organização é de extrema importância, uma vez que neste momento o empregado passa a ter acesso à rotina e aos símbolos da organização. Rodrigues (2005) discute que quando o indivíduo entra em uma empresa, é realizado um treinamento de integração, que é o primeiro momento para se habituar à cultura da empresa. Nesta etapa, são repassadas informações de como os outros

indivíduos de sua equipe trabalham e este deve seguir o mesmo procedimento de seus colegas.

De acordo com os respondentes, entre os atributos mais relevantes observados nos egressos de cursos de graduação observa-se que a integração é algo tido como avaliação positiva para 67,1%. Tal número apresentado na tabela 11 indica que ao saírem para o mercado de trabalho, os egressos conseguem se integrar bem com a organização e com seus pares não apresentando assim como um fator limitante no aproveitamento destes novos profissionais.

Tabela 11 Integração dos egressos

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Péssimo	0	0,0%	0,0%
Ruim	25	6,6%	6,6%
Indiferente	99	26,3%	32,9%
Bom	169	44,8%	77,7%
Ótimo	84	22,3%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com Vilas Boas (2007), a qualificação profissional proporciona condições de assegurar a produtividade e a competitividade do trabalhador e conseqüentemente das próprias organizações uma vez qualificação traz um fortalecimento de sua autonomia e auto-valorização, e para as empresas essa prática se associa à produtividade e à sua própria sobrevivência.

Para Chiavenato (2004), a produtividade do trabalhador esta diretamente relacionada a alguns fatores, tais como: adequação do programa de treinamento às necessidades da organização e dos treinandos; qualidade do material de treinamento apresentado; cooperação dos gestores e dirigentes da empresa; motivação do treinando para aprender; capacidade de aprendizagem do treinando; aplicação prática e tempo para assimilação do que foi aprendido;

elaboração do material de treinamento, o qual deve ser significativo, ou seja, os métodos devem ser variados, inovadores e transferíveis para o trabalho.

A produtividade refere-se ao maior ou menor aproveitamento dos recursos nesse processo de produção onde insumos são combinados para fornecer uma saída, isto é, diz respeito ao quanto se pode produzir de acordo com a limitação de recursos. Desta maneira, um aumento de produtividade implica em um melhor aproveitamento dos empregados, das máquinas, da energia, dos combustíveis consumidos, da matéria-prima, entre outros. Segundo Megginson, Mosley e Pietri Jr. (1998, p. 534), “produtividade é a quantidade de bens ou serviços produzidos por um empregado em período de tempo, levando-se em consideração a qualidade”.

Quando indagados em relação à produtividade dos egressos, verifica-se que existe uma prevalência de avaliações positivas 64,5%, contudo observa-se um número de 13,3% de gestores que apontaram como ruim a produtividade dos egressos conforme tabela 9.

Essa informação, a respeito da produtividade, encontra respaldo nas informações colhidas nas entrevistas semiestruturadas onde alguns entrevistados já mencionavam a questão da produtividade por parte destes novos profissionais.

Tabela 12 Produtividade dos egressos

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Péssimo	0	0,0%	0
Ruim	50	13,3%	13,3%
Indiferente	84	22,3%	35,5%
Bom	193	51,2%	86,7%
Ótimo	50	13,3%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa

Maximiano (2000) entende que a motivação não se origina no entusiasmo ou na disposição elevada, mas sim no comportamento motivacional relacionado com uma causa. Coleman (2001, p. 60), entende que o assunto é representado na manutenção das tendências e no potencial de cada indivíduo.

Desta forma, conclui-se que a motivação está diretamente relacionada com os anseios individuais, tendo em vista que as iniciativas somente serão realizadas se houver possibilidade de alcançá-los. Essa motivação leva a resultados muito positivos para a própria organização

Com relação a motivação dos egressos, McGregor (1980) entende que todo o processo de desenvolvimento de talentos está focado nas pessoas e não apenas em processos, partindo-se do pressuposto de que os indivíduos desejam crescer e se desenvolver intelectualmente para assumir novas e maiores responsabilidades. Muitas organizações planejam os módulos de treinamento na forma progressiva e sistemática, acompanham a evolução dos resultados do desenvolvimento com avaliações objetivas e cumprem as etapas de recompensa prometidas, estimulando e mantendo a motivação dos funcionários de talento. A motivação dos colaboradores é algo que está direcionado às possibilidades na carreira e com relação à ascensão profissional.

Tabela 13 Motivação dos egressos

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Péssimo	0	0,0%	0,0%
Ruim	20	5,3%	5,3%
Indiferente	109	28,9%	34,2%
Bom	174	46,2%	80,4%

Ótimo	74	19,6%	100,0%
-------	----	-------	--------

Fonte: Dados da pesquisa

Diante do exposto, verifica-se na tabela 13 que o atributo motivação também possui as mesmas características da compreensão das tarefas onde existe um grande predomínio da avaliação positiva sobre a avaliação negativa destes atributos.

A compreensão das tarefas e atividades solicitadas aos egressos deve ser discutida a noção de trabalho prescrito tem sua origem na administração científica do trabalho (TAYLOR, 1987), que busca estabelecer a maneira como o trabalho deve ser executado (modo de utilizar as ferramentas e equipamentos), o tempo previsto para as operações, os modos operatórios e as regras por respeitar (LAVILLE; TEIGER; DANIELLOU, 1989). A noção de trabalho prescrito comporta duas dimensões complementares: trabalho teórico e tarefas previstas, circunscritas num contexto sociotécnico particular, evidenciando os limites e os interesses da organização do trabalho que fixa as regras da produção. Por sua vez, a noção de trabalho real é construída em termos da atividade dos operadores e ocupa um lugar hierárquico central no estudo do trabalho. A atividade sintetiza e integra os diferentes fatores que estruturam o processo de trabalho (GUÉRIN et al., 1997). É na situação real de trabalho que a atividade dá visibilidade aos determinantes que condicionam a sua interação com o meio.

Tabela 14 Compreensão das tarefas por parte dos egressos

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Péssimo	0	0,0%	0,0%
Ruim	25	6,6%	6,6%
Indiferente	184	48,8%	55,4%
Bom	118	31,3%	86,7%
Ótimo	50	13,3%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa

De acordo com a Tabela 14, o atributo compreensão das tarefas foi apontado como indiferente pela maioria dos gestores entrevistados (46,2%). O que vem ao encontro das falas dos gestores entrevistados na primeira fase desta pesquisa.

#### **4.6 Diferenças entre egressos**

As diferenças percebidas entre egressos de um curso de graduação, na sua modalidade presencial e a distância, de acordo com a opinião dos gestores de recursos humanos, serão consideradas nesta seção.

É fato que, no Brasil, a educação a distância está em franco crescimento e consolidação, especialmente no nível superior. Uma das principais justificativas para esse crescimento rápido é a demanda reprimida de alunos não atendidos, principalmente por motivos econômicos e pela flexibilidade de tempo e acesso geográfico ao local de aprendizado.

Os entrevistados foram levados a comparar os egressos de educação a distância em relação aos egressos de cursos regulares, a fim de apontar algumas características importantes para a formação do profissional. Com relação à flexibilidade de horários, analisada na Tabela 15, os cursos a distância tiveram uma avaliação extremamente positiva em comparação aos cursos presenciais, isso decorre da natureza do curso ofertado a distância, onde o aluno pode, na maioria das atividades, dimensionar o seu próprio tempo, sem contudo, ter que estar fisicamente presente em um espaço pré-determinado de uma sala de aula.

Dos entrevistados, nenhum considerou uma desvantagem do curso a distância em relação aos cursos presenciais quanto à flexibilidade de horários.

A educação a distância tornou-se uma alternativa para a aprendizagem com flexibilidade, permitindo atualizar os profissionais sem impedi-los de desempenhar suas atividades e adaptar o estudo ao ritmo e características do aluno. Está associada a dois principais objetivos: uma alternativa educacional que se sobrepõe às limitações advindas da distância espacial e temporal e a democratização da educação, habilitando a inclusão daqueles que estavam marginalizados pelo sistema educacional tradicional.

Tabela 15 Comparação entre EAD e educação presencial quanto a flexibilidade de horários

	<i>F</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Ligeiramente favorável aos cursos presenciais	0	0,0%	0,0%
Favorável aos cursos presenciais	0	0,0%	0,0%
Indiferente	23	6,1%	6,1%
Ligeiramente favorável aos cursos a distancia	152	40,3%	46,4%
Favorável aos cursos a distancia	202	53,6%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa

A educação a distância é uma modalidade de ensino-aprendizagem caracterizada pela distância geográfica que separa aluno e professor e onde a interatividade entre ambos é facilitada por algum tipo de tecnologia e se pressupõe que a adaptação e o uso dessas tecnologias de informação sejam muito mais próximo dos alunos egressos de cursos ofertados a distância. (VEIGA et al., 1998; NISKIER, 1999). Destaca-se que a maior parte das

Instituições de Ensino Superior brasileiras desenvolveu a Educação a Distância com o uso de novas tecnologias de informação e comunicação.

Desta forma, quando se refere à habilidade em lidar com a tecnologia de informação, verifica-se que 75,3 % dos respondentes afirmaram como predomínio dos cursos a distância em relação aos cursos presenciais, conforme dados da tabela 16. Tal resultado se justifica pela intensa interação com as ferramentas tecnológicas utilizadas nos cursos a distância.

Tabela 16 Comparação entre EAD e educação presencial quanto a lidar com a tecnologia de informação

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Ligeiramente favorável aos cursos presenciais	0	0,0%	0,0%
Favorável aos cursos presenciais	23	6,1%	6,1%
Indiferente	70	18,6%	24,7%
Ligeiramente favorável aos cursos a distancia	215	57,0%	81,7%
Favorável aos cursos a distancia	69	18,3%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa

Segundo Aranha (2001), no ambiente organizacional as ações educacionais configuram-se como estratégia operacional na busca da qualidade e produtividade: polivalência, enriquecimento das tarefas, aumento da responsabilidade dos colaboradores.

Após o treinamento, deve-se considerar as necessidades originais da empresa e determinar se elas foram satisfeitas pelo treinamento. Se as

necessidades foram atendidas, pode-se, então, determinar se os custos foram os previstos.

Após ter sido determinado se o desempenho no trabalho modificou-se com o treinamento, pode-se então questionar de que maneira a organização se beneficiou com estas modificações. Neste contexto, as mudanças no desempenho no trabalho podem traduzir-se em benefícios, como aumento de rendimento ou produtividade, economia de tempo, melhora da qualidade e abstenção de erro.

Ao serem indagados com relação à qualidade do trabalho prestado por parte dos egressos, os gestores de recursos humanos apontaram um ligeiro predomínio da qualidade dos cursos presenciais em relação aos cursos a distância. Ao confrontarmos esse resultado com os resultados obtidos no ENADE (Quadro 11), onde existe um equilíbrio muito grande entre as notas dos cursos a distância e cursos presenciais, pode-se afirmar que, em parte, essa avaliação negativa dos cursos a distância ainda decorre de preconceitos em relação à sua modalidade de ensino.

Ao se avaliar os resultados obtidos no ENADE, observam-se os seguintes dados:

Quadro 9 Comparação das notas obtidas por alunos de cursos presenciais e cursos a distância

Área	Avaliação Presencial	Avaliação EAD
Administração	37,71%	39,99%
Ciências Contábeis	34,97%	32,59%
Ciências Sociais	41,16%	52,87%
Filosofia	32,50%	30,36%
Geografia	39,04%	32,58%
Matemática	31,68%	34,16%
Pedagogia	43,35%	46,09%
Turismo	46,34%	52,26%

Fonte: ABRAEAD (2008)

Com esses resultados, verifica-se uma proximidade muito grande entre as duas modalidades de ensino, ficando assim consolidada a validade do modelo de educação a distância quanto à sua eficácia.

Tabela 17 Comparação entre EAD e educação presencial quanto à qualidade do trabalho por parte dos egressos

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Ligeiramente favorável aos cursos presenciais	81	21,5%	21,5%
Favorável aos cursos presenciais	55	14,6%	36,1%
Indiferente	110	29,2%	65,3%
Ligeiramente favorável aos cursos a distância	69	18,3%	83,6%
Favorável aos cursos a distância	62	16,4%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa

Para Chiavenato (2004), a aplicação prática dos conteúdos aprendidos no treinamento é a consolidação de todo o processo educacional proposto.

A associação entre a teoria e a prática, por parte dos egressos, é algo extremamente importante para as organizações industriais. Esse atributo, conforme demonstrado na tabela 15, apresenta-se uma ligeira predominância de vantagem para os cursos a distância. Contudo, deve-se investir na adoção de novos mecanismos que proporcionem a aplicação da teoria na prática, especialmente nos alunos vinculados a programas a distância de educação.

Tabela 18 Comparação entre EAD e educação presencial quanto à associação da teoria com a prática

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Ligeiramente favorável aos cursos presenciais	73	19,4%	19,4%
Favorável aos cursos presenciais	82	21,8%	41,1%
Indiferente	47	12,5%	53,6%
Ligeiramente favorável aos cursos a distância	117	31,0%	84,6%
Favorável aos cursos a distância	58	15,4%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa

Para Vilas Boas (2007), a atualização exigida pela dinâmica do mercado é constante, como consequência as organizações enfrentam um ambiente competitivo e buscam no processo de aprendizagem contínua uma forma de construir uma inteligência corporativa competitiva, que possa responder proativamente às exigências do mundo globalizado.

O indivíduo é avaliado pela sua participação nas atividades de aprendizado, indicando se está se adaptando à forma como o material é apresentado. É o método de avaliação mais fácil, rápido e de baixo custo de administração, fornecendo um número considerável de informações para a modificação do conteúdo do curso, da apresentação, etc., (KIRKPATRICK, 1998).

Assim como apresentado na tabela 19, a comparação quanto à atualização dos conteúdos apreendidos existe um equilíbrio muito grande entre as modalidades a distância e presencial

Tabela 19 Comparação entre EAD e educação presencial quanto à atualização dos conteúdos aprendidos

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Ligeiramente favorável aos cursos presenciais	61	16,2%	16,2%
Favorável aos cursos presenciais	83	22,0%	38,2%
Indiferente	92	24,4%	62,6%
Ligeiramente favorável aos cursos a distância	95	25,2%	87,8%
Favorável aos cursos a distância	46	12,2%	100,0%

Fonte: dados da pesquisa

Já em relação à responsabilidade dos egressos de cursos a distância e cursos presenciais, verifica-se que existe 67,4 % dos gestores que apontam favoravelmente para os cursos a distância (Tabela 19). Esse resultado sinaliza que por exigir uma disciplina muito grande, por parte do egresso, para a conclusão dos cursos, o ensino a distância proporciona um desenvolvimento maior das questões relacionadas à responsabilidade dos indivíduos.

Tabela 20 Comparação entre EAD e educação presencial quanto à responsabilidade

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Ligeiramente favorável aos cursos presenciais	33	8,8%	8,8%
Favorável aos cursos presenciais	33	8,8%	17,5%
Indiferente	57	15,1%	32,6%
Ligeiramente favorável aos cursos a distância	172	45,6%	78,2%
Favorável aos cursos a distância	82	21,8%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa

Entende-se por liderança, a capacidade de influenciar pessoas ou a equipe de trabalho em direção ao alcance dos objetivos, conquistando credibilidade, confiança e aceitação.

Segundo Vergara (2003), liderança é a capacidade de exercer influência sobre indivíduos e grupos, para Robbins (1999), liderança é a capacidade de influenciar um grupo em direção à realização de metas.

Para Hunter (2004), liderança é a habilidade de influenciar pessoas para trabalharem entusiasticamente, visando atingir objetivos identificados como sendo para o bem comum.

Ao serem comparados os modelos presencial e a distância quanto ao desenvolvimento de habilidades relacionadas à liderança, verifica-se que os cursos regulares, até por promoverem o contato físico mais próximo, possuem maior vantagem em relação aos cursos a distância. A tabela 21 mostra que a maioria dos entrevistados (55%) acredita que nos cursos presenciais os egressos têm mais chances de desenvolver habilidades de liderança

Tabela 21 Comparação entre EAD e educação presencial quanto à liderança

	<i>FA</i>	<i>%</i>	<i>% Total</i>
Ligeiramente favorável aos cursos presenciais	73	19,4%	19,4%
Favorável aos cursos presenciais	134	35,5%	54,9%
Indiferente	51	13,5%	65,4%
Ligeiramente favorável aos cursos a distancia	49	13,0%	88,4%
Favorável aos cursos a distancia	70	18,6%	100,0%

Fonte: dados da pesquisa

As IES possuem um papel peculiar para a dinâmica competitiva de uma região: promoção de economias externas, provisão de conhecimento técnico especializado, suporte técnico e ações empreendedoras provenientes dos egressos das instituições. As contribuições das IES ainda podem ser materializadas pela transferência de pessoal capacitado para as empresas e institutos de pesquisa, através de convênios de cooperação técnica e utilização dos acervos de laboratórios e bibliotecas (MONK; GESSEL; WILLIAMS, 1988). Portanto, esse conjunto de relações reposiciona as IES no centro da dinâmica competitiva da indústria ao passo que assume um papel fundamental para a sustentação do fluxo de inovações. Desta feita, foram cruzadas as opiniões acerca do atendimento ou não por parte das instituições de ensino das

necessidades das organizações com a região dos respondentes. Na Tabela 22, fica exposta a insatisfação dos gestores de organizações industriais da região norte do Estado de Minas Gerais frente ao atendimento de suas necessidades, mais um dado que salienta a importância de investimentos nesta região do estado.

Tabela 22 Atendimento das necessidades das indústrias por parte das IES de acordo com a região

<i>Atendimento das necessidades por parte das IES</i>				
<b>Região</b>	<b>Não</b>	<b>Parcialmente</b>	<b>Sim</b>	<b>Total</b>
		<b>Sim</b>		
Sul	2,1%	7,7%	3,2%	13,0%
Leste	2,9%	5,0%	5,0%	13,0%
Norte	9,0%	3,2%	0,8%	13,0%
Central	11,9%	20,2%	7,2%	39,3%
Oeste	8,8%	5,6%	7,4%	21,8%
Total	34,7%	41,6%	23,6%	100,0%

Fonte: Dados da pesquisa

#### **4.7 Análises estatísticas**

Para desenvolver a análise fatorial, inicialmente foram explorados os indicadores de fatorabilidade, com a intenção de constatar se os resultados da pesquisa são favoráveis à resolução do problema de pesquisa deste trabalho. Os índices do teste de KMO e do teste de esfericidade de Bartlett encontram-se dentro dos parâmetros indicados pela literatura (HAIR JR. et al., 2005).

O teste Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) é uma estatística que indica a proporção da variância dos dados que pode ser considerada comum a todas as variáveis, ou seja, que pode ser atribuída a um fator comum, então: quanto mais próximo de 1 (unidade) melhor o resultado, ou seja, mais adequada é a amostra à aplicação da análise fatorial.

O teste de esfericidade de Bartlett testa se a matriz de correlação é uma matriz identidade, o que indicaria que não há correlação entre os dados. Dessa forma, procura-se para um nível de significância assumido em 5%, rejeitar a hipótese nula de matriz de correlação identidade.

Quadro 10 KMO e Bartlett's Test

Bartlett's Test of Sphericity	Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.	0,73
	Approx. Chi-Square	4372,607
	Df	953
	Sig.	,000

Fonte: Dados da Pesquisa

O coeficiente do alfa de Cronbach dos itens pesquisados mostrou-se satisfatório às análises seqüenciais.

Para determinação da confiabilidade do questionário, Hora (2006) sugere o coeficiente alfa de Cronbach, que consiste em uma análise da covariância e/ou correlações entre os itens do questionário. Sua grande utilização e aceitação no meio acadêmico nos fazem adotá-lo como ferramenta para estimação da confiabilidade.

Quadro 11 Reliability Statistics

Cronbach's Alfa	Cronbach's Alfa Based on Standardized Items	Number of items
,807	,813	13

Fonte: Dados da Pesquisa

Para definir o número de fatores, foi utilizado o critério de autovalores maiores que 1, também conhecido como critério da raiz latente. Assim, aferiram-se 4 fatores que são capazes de explicar 66,265 da variabilidade dos 13 itens originais.

Quadro 12 Redução de Fatores

<b>Fator</b>	<b>Autovalores</b>	<b>Percentual da Variância Explicada</b>	<b>Percentual da Variância Explicada Acumulada</b>
1	2,919	26,799	26,799
2	1,614	19,689	46,488
3	1,379	12,961	59,499
4	1,251	6,816	66,265

Fonte: Dados da pesquisa

Considerou-se ainda o gráfico de Scree Plot, que associa os coeficientes eigenvalues e o número de fatores para confirmar o resultado dos fatores extraídos com base na técnica de componentes principais com rotação oblíqua, onde se verifica que a partir do quinto fator, o gráfico tornou-se quase horizontal.

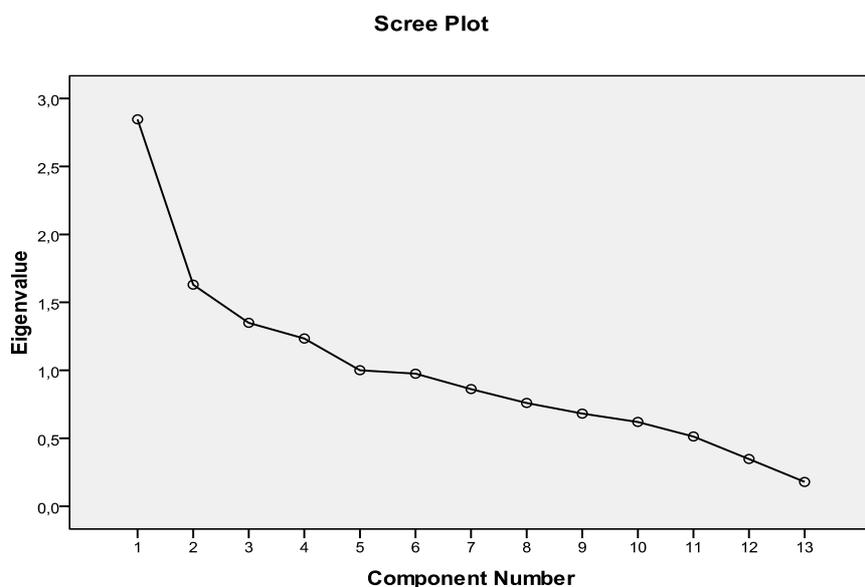


Gráfico 1 gráfico de Scree Plot

Fonte: Dados da pesquisa

Tendo em vista a elaboração do conjunto hipotético dos fatores de comparação entre o ensino presencial e o ensino a distância, a partir da Tabela 23 e a estrutura fatorial observada, optaram-se pelas seguintes nomenclaturas: Facilidade para os estudantes, formação do Profissional, desempenho no trabalho e características pessoais dos egressos. É importante esclarecer que a decisão de qual nome associar a cada fator hipotético é do autor, baseado na interpretação das variáveis agrupadas por fator.

O fator facilidade para os estudantes agrupou as variáveis que apontam para vantagens importantes que o aluno leva em consideração ao realizar uma escolha entre um curso presencial e a distância, desta feita as variáveis:

flexibilidade de horário para os alunos, custo do curso e localização das Instituições de Ensino Superior apresentaram correlação significativa.

Tabela 23 Resultados do teste de correlação entre as 13 variáveis originais e os 4 fatores considerados com rotação ortogonal(Varimax)

<b>Fator/ Variável</b>	1	2	3	4
v23	<u>,765</u>	-,110	,234	,208
v24	<u>,701</u>	,401	,399	,287
v25	-,345	,602	-,256	,321
v26	-,201	,642	,079	,113
v27	,089	,221	,187	-,032
v28	,145	<u>,721</u>	-,091	,312
v29	,148	,273	<u>,556</u>	,154
v30	<u>,587</u>	-,043	,109	-,011
v31	,452	,076	<u>,045</u>	,635
v32	,190	,235	,069	<u>,642</u>
v33	,342	,177	,143	,745
v34	-,414	-,221	<u>,699</u>	-,312
v35	,324	,302	<u>,612</u>	,097
v23	<u>,765</u>	-,110	,234	,208

Fonte: Dados da pesquisa

O segundo fator identificado diz respeito à formação do profissional uma vez que as variáveis agrupadas neste fator relacionam-se diretamente com aspectos inerentes à formação dos alunos percebidos pelos gestores de recursos humanos das organizações. Neste contexto, fazem parte deste fator as possibilidades de lidar com novas tecnologias, a qualidade da formação, a atualização dos conteúdos ministrados.

Outro fator extraído da análise, refere-se ao desempenho no trabalho por parte dos egressos onde questões relacionadas à aplicação prática dos conteúdos, a produtividade e o entendimento das questões relacionadas no trabalho estão no mesmo grupo.

O último fator extraído refere-se a características pessoais dos egressos onde se destacam a responsabilidade dos funcionários, liderança exercida em suas funções e motivação dos funcionários.

A Análise Cluster (AC) é uma técnica multivariada que engloba diferentes algoritmos de classificação para organizar informações sobre variáveis e formar grupos homogêneos. Esta análise foi utilizada pela primeira vez por Tryon em 1939. De acordo com Stevenson (1981), esta é uma técnica de interdependência, que tem como objetivo separar subgrupos de indivíduos ou objetos, de acordo com suas similaridades, sendo que os indivíduos que compõem os grupos possuem características homogêneas dentro do grupo e heterogêneas entre grupos.

Segundo Hair Jr. et al. (2005), não existe qualquer procedimento de seleção, padrão e objetivo, para determinar o número final de agrupamentos a serem formados. Como não há critério estatístico interno usado para inferência, tal como os testes de significância estatística de outros métodos multivariados, os pesquisadores desenvolveram muitos critérios e orientações para tratar do problema. Dentro deste contexto, Malhotra (2006) afirma que o número de clusters pode basear-se em considerações teóricas, conceituais ou práticas.

Na aglomeração hierárquica, as distâncias às quais se combinam os aglomerados é um critério importante. Os tamanhos relativos dos clusters devem ser significativos. Os clusters devem ser interpretados em termos de centróides de aglomeração. Em geral convém perfilar os clusters em termos de variáveis que não tenham sido usadas para formar o cluster (MALHOTRA, 2006).

Conclusivamente, a análise de cluster apresentou-se heterogênea e os resultados do dendograma e do quadro balizador de cada cluster não permitiram a identificação com precisão de grupos baseados em relação a alguma variável específica.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente trabalho propôs –se a examinar a percepção dos gestores de recursos humanos em relação à qualidade dos cursos de graduação a distância.

Em busca de um entendimento mais amplo acerca do fenômeno mencionado, avaliou-se a opinião dos gerentes de organizações industriais quanto às contribuições dos cursos na modalidade a distância para a capacitação de pessoas; mapeamento dos atributos mais relevantes para as organizações em relação aos egressos de um curso de graduação; identificação, de acordo com a opinião dos gestores de recursos humanos, as diferenças percebidas entre egressos de um curso de administração em sua modalidade presencial e a distância.

No primeiro momento, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com 12 gestores de organizações industriais, onde ficou latente a necessidade de readequação dos profissionais, egressos de cursos de graduação, em qualquer modalidade de ensino. Os entrevistados apontaram um distanciamento representativo entre o que as organizações esperam e o que os novos profissionais entregam na sua integração às atividades.

Outro ponto importante a ser destacado, nas entrevistas semiestruturadas, diz respeito ao comportamento muito passivo dos egressos, assim como a ausência de atributos relacionados à liderança destas pessoas. Essas entrevistas serviram de base para a elaboração de questionário estruturado e aplicado em um universo muito maior de respondentes.

Para alcançar esses propósitos, utilizou-se de um *Survey*, e o estudo empreendido possibilitou algumas observações relevantes. A primeira destas observações se refere à pequena diferença entre a qualidade do ensino a distância e ensino presencial. Portanto, deve-se buscar um maior aprimoramento

dos dois modelos mais utilizados. Particularmente, o ensino presencial carece de algumas situações que proporcionem uma maior flexibilidade dos horários e formas de aprendizado. Contudo, o curso a distância demanda uma maior aplicação prática dos conteúdos aprendidos em sala de aula, assim como deve dar especial atenção às habilidades que são necessárias para exercer liderança no ambiente de trabalho.

Observa-se claramente que o desenvolvimento de um modelo de ensino não necessariamente exclui o outro modelo, deste modo, conclui-se que o desafio dos gestores de recursos humanos consiste em utilizar os recursos educacionais disponíveis em seus mais diversos modelos para assim poder transformar a realidade das empresas que atuam.

De acordo com o perfil de respostas dos gestores de recursos humanos, obteve-se a redução dos elementos em 4 fatores principais, onde se convencionou a nomeá-los em: Facilidade para os estudantes, formação do profissional, desempenho no trabalho e características pessoais dos egressos.

Desta forma, conclui-se que os gestores podem utilizar as práticas de gestão de pessoas disponíveis em sua organização industrial alinhadas com essa perspectiva levantada na pesquisa. Observa-se que as pessoas entrevistadas apontaram que os egressos de educação a distância possuem uma deficiência em relação aos egressos da modalidade presencial quanto à aspectos relacionados à liderança, desta feita, recomenda-se cuidados no processo de seleção destes profissionais caso tenham necessariamente que assumir posições de liderança imediatamente após o seu ingresso na organização.

Ressalta-se também que o profissional formado no ensino a distância apresenta uma responsabilidade muito maior que os egressos da educação presencial, logo, em funções que necessitam de grande responsabilidade os egressos de educação a distância são talhados para essas funções dado seu comprometimento elevado, conforme demonstra a pesquisa.

Outro ponto importante a ser destacado diz respeito às diferenças regionais e o atendimento das reais necessidades das indústrias que ali estão instaladas, notadamente a região norte carece de maiores atenções. Ressalta-se também que, por se tratar de organizações industriais, muitas das necessidades destas indústrias quanto à educação de seus quadros estão diretamente relacionadas à política dos governos, seja na esfera federal, estadual e até mesmo municipal.

Como limite do trabalho, tem-se problemas típicos aos métodos quantitativos, e seus resultados amplos e horizontalizados (PASQUALI, 2003). Outra limitação deste estudo, mesmo obtendo-se representatividade para proporcionar um erro amostral de 5 % e considerando as indicações frente ao número de respostas em relação à quantidade de variáveis, refere-se ao baixo número de respondentes para as análises estatísticas.

Desta forma, tem-se como agenda de pesquisas a ampliação da amostra para outras unidades da federação e a inclusão de uma perspectiva com maior viés qualitativo, no intento de aprofundar nos aspectos positivos e negativos da contratação de egressos de cursos a distância nas organizações industriais e proceder comparações com a absorção desses egressos em outros setores da economia nas diversas regiões do Brasil.

Sugere-se, ainda, a realização de pesquisas de campo com egressos de cursos EAD que atuam nas indústrias e em outros setores da economia para conhecer os impactos e o processo de adaptação dos mesmos nas empresas. Neste caso, poder-se-ia também comparar a opinião de egressos de cursos a distância e egressos de cursos presenciais.

## REFERÊNCIAS

ABBAD, G.; BORGES-ANDRADE, J. E. Aprendizagem humana em organizações de Trabalho. In: ZANELLI, J. C.; BORGES-ANDRADE, J. E.; BASTOS, A. V. B. (Orgs.). **Psicologia, Organizações e Trabalho no Brasil**. Porto Alegre: Artmed, p. 237-275, 2004.

ABRAEAD - **Anuário Brasileiro Estatístico de Educação Aberta e a Distância**. São Paulo: Instituto Monitor, 2008.

ALPERSTEDT, C. Universidades corporativas: discussão e proposta de uma definição. In: XXIV ENANPAD – Encontro Nacional da Associação dos Cursos de Pós-Graduação em Administração, 2000, Florianópolis. **Anais...** [CD-ROM]. Florianópolis /SC: ANPAD, 2000.

ALVES, L.; NOVA, C. **Educação à distância: uma nova concepção de aprendizado e interatividade**. São Paulo: Futura, 2003.

AMOR, D. A **(R)evolução do e-business**. São Paulo: Makron Books, 2000.

ARANHA, M. S. F. Inclusão social e municipalização. In: **Novas Diretrizes da Educação Especial**. São Paulo: Secretaria Estadual de Educação, p. 12-17, 2001.

ARAÚJO, R. M. **Ampliando a Cultura de Processos de Software** - um enfoque baseado em Groupware e Workflow. 2000. 240f. Tese (Doutorado em Engenharias de Sistemas e Computação) – Universidade do Rio de Janeiro-UFRJ, Rio de Janeiro, 2000.

BABBIE, E. **Métodos de Pesquisa de Survey**. Belo Horizonte: Editora UFMG, 1999, p. 519.

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. Lisboa: Edições 70, 1977.

BASTOS, A. V. B. Trabalho e qualificação: questões conceituais e desafios postos pelo cenário de reestruturação produtiva. In: BORGES-ANDRADE, J. E.; ABBAD, G.; MOURÃO L. (Orgs.). **Treinamento, desenvolvimento e educação em organizações e trabalho**: fundamentos para a gestão de pessoas. Porto Alegre: Artmed, p. 23-40. 2006.

BECKER, B. E.; HUSELID, M. A.; ULRICH, D. **Gestão estratégica de pessoas com "Scorecard"**. Rio de Janeiro: Campus, 2001.

BELCHEIR, M. J.; CUCEK, M. Faculty perceptions of teaching distance education courses. **Research Report**. 2002.

BERNARDO, V. **Educação a distância**: fundamentos e guia metodológico. São Paulo: UNIFESP, s.d. 2000. Disponível em: <[www.virtual.epm.br/home/resenha.htm](http://www.virtual.epm.br/home/resenha.htm)>. Acesso em 04 jan. 2009.

BIELSCHOWSKY, C. E. Educação superior a distância: uma estratégia para avaliação institucional. In: **Desafios da educação a distância na formação de professores**. Brasília: Secretaria de Educação a Distância, 2006. 237 p.

BOYATIZIS, R. **The competent manager**: a model for effective performance. New York: Wiley, 1982.

BRANDÃO, H. P. **Gestão baseada nas competências**: um estudo sobre competências profissionais na indústria bancária. 1999. Dissertação (Mestrado em Administração) - Universidade de Brasília, Brasília, 1999.

BRANDÃO, H. P.; GUIMARÃES, T. A. Gestão de competências e gestão de desempenho: tecnologias distintas ou instrumentos de um mesmo constructo? **Revista de Administração de Empresas**, v. 41, n. 1, p. 8-15, 2001.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. LDB - **Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm)> Acesso em: 10 jun. 2010.

BRUNO-FARIA, M. F.; BRANDÃO, H. P. Gestão de competências: identificação de competências relevantes a profissionais da área de T&D de uma organização pública no Distrito Federal. In: XXVI ENANPAD – Encontro Nacional da Associação dos Cursos de Pós-Graduação em Administração, 2002, Salvador. **Anais...** [CD-ROM]. Salvador /BA: ANPAD, 2002.

CAMPOS, F. C. A. ; SANTORO, F. M. ; BORGES, M. R.B. ; SANTOS, N. . **Cooperação e Aprendizagem On-line**. Rio de Janeiro: DP&A, v. 1. 2003, 168p .

CARLINI, A. L.; RAMOS, M. P. A avaliação do curso. In: LITTO, F. M.; FORMIGA, M. M. M. (org). **Educação à distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

CARNOY, M. **Mundialização e Reforma na Educação: O que os planejadores devem saber**. Brasília, UNESCO Brasil, IIPE, 2003.

CENSO EAD. **Organização Associação Brasileira de Educação a Distância**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2010.

CERVO, A. L.; BERVIAN, P. A. **Metodologia científica**. São Paulo: Makron Books, 1996.

CHEONG, C. E-learning: a provider's prospective. **Internet and Higher Education**, v. 4, n. 3, p. 337- 352, 2002.

CHIAVENATO, I. **Gestão de Pessoas: o novo papel dos recursos humanos nas organizações**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2004.

CHURCHILL JR.; GILBERT A. A Paradigm for Developing Better Measures of Marketing: Constructs. **Journal of Marketing Research**, v. 16, 1979.

COSTA, S. S. NEAD/UNIT: pioneirismo em EAD em Sergipe – avaliação do programa das disciplinas on-line. **Revista Científica Fragmenta**. Aracaju: UNIT, v. 6, n. 8, p. 31-46, 2006.

DANIEL, J. **Educação e tecnologia no mundo globalizado**. Brasília: Unesco, OREALC, 2003.

DE LUCA, R. R. Educação à distância: ferramenta sob medida para ensino corporativo. Congresso da Associação Brasileira de Educação à Distância. **Anais...** 2002.

DIEESE - Departamento Intersindical de Estudos Socioeconômicos. **A situação do mercado de trabalho em regiões metropolitanas**. 2009. Disponível em: <<http://www.dieese.br>> Acesso em: 12 nov. 2010.

DURAND, T. Forms of incompetence. In: **Fourth International Conference on Competence**. Based Management. Osb: Norwegian School of Management, 1998.

DURAND, T. L'alchimie de la compétence. **Revue Française de Gestion**, Paris, v. 127, n. 1, p. 84-102, jan./fev. 2000.

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

ELIA, M. Uma nação em risco. In: SIMPÓSIO BRASILEIRO DE INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO, 16, 2005, Juiz de Fora. **Anais...** Juiz de Fora, MG, UFJF, 2005.

ELLIS, R. **Second language acquisition and language pedagogy**. Clevedon: Multilingual Matters. 1991.

FREIRE, M. **A Paixão de Conhecer o Mundo**. 15. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2002.

GARRIDO, S.; SCHLEMMER, E. Reflexões sobre o Projeto Político-Pedagógico para Educação a Distância (on line). **Seminário Nacional de EaD da ABED**. 2006. Disponível em: <<http://www.abed.org.br/seminario2006/pdf/tc073.pdf>>. Acesso em: 11 jan. 2011.

GERBMAN, R. V. Corporate universities 101: corporates universities can augment training programs and teach employees strategic lessons. **HR Magazine**, v.45, n. 2, p. 101-106, fev. 2000.

GOUVÊA, G. e OLIVEIRA, C. I. **Educação a Distância na Formação de Professores**: Viabilidades, potencialidades e limites. Rio de Janeiro: Vieira & Lent, 2006.

GREENSTEIN, M.; FEINMAN, T. **Electronic commerce**: security, risk management and control. Boston: McGraw-Hill, 2000. 400 p.

HAIR JR., J. F.; BABIN, B.; MONEY, A. H.; SAMOUEL, P. **Fundamentos de Métodos de Pesquisa em Administração**. Porto Alegre: Bookman, 2005, 471p.

HALL, R. **Organizações**: estrutura e processos. Rio de Janeiro: Prentice-Hall do Brasil, 1984.

HÄMÄLÄINEN, M; WHINSTON, A; VISHIK, S. Electronic markets for learning: education brokerages on the Internet. **Communications of the ACM**. v. 39, n. 6, p. 51-58, 1996.

HORA, H. R. M. **Análise de confiabilidade do questionário da metodologia SOFTMAT usando o coeficiente alpha de Cronbach**. 2006. 56 p. Monografia (Pós- Graduação Lato sensu em Produção de Sistemas) – CEFET CAMPOS, Campos dos Goytacazes - RJ, 2006.

HUNTER, J. C. **O Monge e o executivo**. Rio de Janeiro: Sextante, 2004.

JOHNSTON, J.; KILLION, J.; OOMEN, J. Student satisfaction in the virtual classroom. **The Internet Journal of Allied Health Sciences and Practice**. 2005.

JONASSEN, D. **Using Mindtools to Develop Critical Thinking and Foster Collaboration Schools**. Columbus. 1996.

JURCZYK, J.; BENSON, S. N. K.; SAVERY, J. R. Measuring Student Perceptions in Web-Based Courses: A Standards-Based Approach. **Online Journal of Distance Learning Administration**, v. 7, n. 4, 2004.

KIRKPATRICK, D. **Evaluating training programs**: the four levels. Berrett-Koehler Publishers, 1998.

KLERING, L. R. **Plataforma de apoio ao ensino NAVi**: ambiente interativo de aprendizagem. 2006. Disponível em: <<http://eavirtual.ea.ufrgs.br>>. Acesso em: 10 dez. 2011.

KLERING, L.; BIANCAMANO, M., GUADAGNIN, L. Educação a distância para gestores locais: potencialidades e desafios. In: CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA DA ABED – Associação Brasileira de Educação a Distância, 11, 2004, Salvador. **Anais eletrônicos...** São Paulo: ABED, 2004. Disponível em: <[www.abed.org.br/congresso2004/por/pdf/162-TC-D3.pdf](http://www.abed.org.br/congresso2004/por/pdf/162-TC-D3.pdf)>. Acesso em: 18 out. 2011.

KRAMER E.A.W.C., MIRAGEM R., SILVA M.S., OLIVEIRA M.M.G., SOUZA O.S., DANIEL P.M. **Educação à distância: da teoria à prática**. Porto Alegre: Alternativa; 1999; p. 70

LANDIM, C. M. M. P. F. **Educação a distância**: algumas considerações. Rio de Janeiro: Cláudia Maria das Mercês Paes Ferreira Landim, 1997.

LANDSBERGER, J. **Cooperative & Collaborative Learning**. Study Guides and Strategies. Disponível em: <<http://www.studygs.net/cooplearn.htm>>. Acesso em: 25 abr. 2011.

LAUDON, K. C.; LAUDON, J. P. **Gerenciamento de sistemas de informação**. Rio de Janeiro: LTC, 2001.

LE BOTERF, G. **Compétence et navigation professionnelle**. Paris: Éditions d' Organisation, 1999.

MAIA, C.; MATTAR, J. **ABC da EaD**. São Paulo: Pearson Prentice, 2007.

MALHOTRA, N. K. **Pesquisa de Marketing**: uma orientação aplicada. 4. ed. Porto Alegre: Bookman, 2006. 720 p.

MARCONCIN, M. A. **Desenvolvimento histórico da Educação a Distância no Brasil**. Disponível em: <<http://www.followscience.com/account/blog/article/106/desenvolvimento-historico-da-educacao-a-distancia-no-brasil>>. Acesso em: 10 jun. 2010.

MARTINS, I. G. S.; MENEZES, P. L.; BERNHOEFT, R. **Empresas familiares brasileiras: Perfil e Perspectivas**. São Paulo: Negócio Editora, 1999.

MARTINS, O. B.; POLAK, Y. N. S. **Educação a Distância na UFPR: novos caminhos e novos rumos**. 2 ed. Curitiba: Editora da UFPR, 2001.

MATTAR, F. N. **Pesquisa de marketing**. São Paulo: Atlas, 2001.

MAXIMIANO, A. C. A. **Teoria Geral da Administração**. São Paulo: Atlas, 2000.

MCGREGOR, D. **O lado humano da empresa**. São Paulo: Martins fontes, 1980.

MCLAGAN, P. A. **Competencies: the next generation**. Alexandria. Training e Development, v.51, 40-48, 1997.

MEGGINSON, L. C.; MOSLEY, D. C.; PIETRI JR., P. H. **Administração: Conceitos e Aplicações**. Tradução de Maria Isabel Hopp. São Paulo: Harbra, 1998.

MEISTER, J. C. **Educação corporativa: a gestão do capital intelectual através das universidades corporativas**. São Paulo: Makron Books, 1999.

MONK, B. H; GESSEL, M. H; WILLIAMS J. W. **Evaluation of the Juvenile Salmonid Collection and Bypass Systems at Bonneville Dam, 1987**. U. S. Dep. of Commer, Natl. Mar. Fish Serv., Northwest and Alaska Fish. Cent., Seattle, Wash, 1988, 35 p.

MORAN, J. M. **O que é um bom curso a distância?** 2002. Disponível em: <[http://www.eca.usp.br/prof/moran/bom\\_curso.htm](http://www.eca.usp.br/prof/moran/bom_curso.htm)>. Acesso em: 20 set. 2011.

MORAN, J. M. **Avaliação do Ensino Superior a Distância no Brasil**. São Paulo, ECA/USP 2007. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/avaliacao.htm>. Acesso em: 20 ago. 2009.

MOORE, M; KEARSLEY, G. **Distance education: a systems view**. Belmont: Wadsworth, 1996.

MOURÃO, L. Oportunidades de qualificação profissional no Brasil: Reflexões a partir de um panorama quantitativo. **Revista de Administração Contemporânea**, v. 13, n. 1, p. 135-153, mar. 2009.

NAKAYAMA, M. K. Novas formas, tecnologias e o papel do RH no cenário organizacional. In: MANSSOUR, A. B. B. et al. **Tendências em recursos humanos**. Porto Alegre: Multimpresos, p. 211-228, 2001.

NEVES, C. M. C. **Referenciais de qualidade para cursos à distância**. Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância. 2003.

NISEMBAUM, H. **A competência essencial**. São Paulo: Infinito, 2000.

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

NUNES, I. B. Noções de educação à distância. **Revista Educação à Distância** Brasília, Instituto Nacional de Educação a Distância, n. 4 e 5, p.7-25, dez/93-abr/94, 1994.

ODENWALD, S. B.; MATHENY, W. G. **Global Impact**. New York: Irwin Professional Publishing, 1996.

O' MALLEY, J.; MCCRAW, H. Students perceptions of distance learning, online learning, and the traditional classroom. **Online Journal of Distance Learning Administration**, 1999.

PALLOFF, R.; PRATT, K. **Building learning communities in cyberspace**. San Francisco: Jossey-Bass 1999.

PALLOFF, R. M.; PRATT, K.. **Construindo comunidades de aprendizagem no ciberespaço: estratégias eficientes para a sala de aula on-line**. Tradução Vinícius Figueira. Porto Alegre: Artmed, 2002.

PALLOFF, R. M.; PRATT, K. **O aluno virtual**: um guia para trabalhar com estudantes on-line. Porto Alegre: ArtMed, 2005.

PASQUALI, L. **Psicometria**: Teoria dos testes na Psicologia e na Educação. Petrópolis-RJ: Vozes, 2003.

PEAK, M. H. Go corporate U! **Management Review**, v. 86, n. 2, p. 33- 37, fev.1997.

PETERS, L. **Through the Looking Glass**: Student Perceptions of Online Learning. The Technology Source. 2001.

PHIPPS, R.; MERISOTIS, J. **Quality on the line**: Benchmarks for success in Internet-based distance education. Blackboard and National Education Association, 2000.

PIMENTEL, N. M. **Educação a distância**. Florianópolis: SEAD/UFSC, 2006. 142p.

PRAHALAD, C. K.; HAMEL, G. The core competence of the corporation. **Harvard Business Review**, v. 68, n. 3, p. 79-93, 1990.

PRETI, O. **Educação à distância: uma prática educativa mediadora e mediatizada**. Cuiabá: UFMT, 1996

QUEIROZ, V. C. Avaliando a EAD. EAD, Unicamp. **Revista Digital**. Mar. 2003.

ROBBINS, S. P. **Comportamento Organizacional**. Rio de Janeiro: LTC, 1999, 489 p.

RODRIGUEZ, I. Teoria x EAD x Tempos Velozes. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância**. São Paulo, jan. 2005. Disponível em: <[http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista\\_PDF\\_Doc/2005\\_Teoria\\_Ead\\_Tempos\\_Velozes\\_Isabel\\_Rodriguez.pdf](http://www.abed.org.br/revistacientifica/Revista_PDF_Doc/2005_Teoria_Ead_Tempos_Velozes_Isabel_Rodriguez.pdf)>. Acesso em: 31 maio 2011.

RODRIGUES, M. **Universidade Aberta do Brasil**. 2010. Disponível em: <<http://www.vestibular.brasescola.com/ensino-distancia/universidade-aberta-brasil.htm>>. Acesso em: 10 jun. 2010.

RODRIGUES, R. **Modelo de avaliação para cursos no ensino a distância: estrutura, aplicação e avaliação**. 1998. 146 p. Florianópolis. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) - Universidade Federal de Santa Catarina, Santa Catarina, 1998.

ROPÉ, F.; TANGUY, L. **Saberes e competências: o uso de tais noções na escola e na empresa**. Campinas: Papirus, 1997.

ROSENBERG, M. **E-learning: estratégia para a transmissão do conhecimento na era digital**. São Paulo: Makron Books, 2002.

RUAS, R. Desenvolvimento de competências gerenciais e a contribuição da aprendizagem organizacional. In: FLEURY, M. T.; OLIVEIRA JUNIOR, M. (Organiz.) **Gestão Estratégica do conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2001.

RUAS, R. O conceito de competência de A a Z: análise e revisão nas principais publicações nacionais entre 2000 e 2004. In: XXIX ENANPAD – Encontro Nacional da Associação dos Cursos de Pós-Graduação em Administração, 2005, Brasília. **Anais...** [CD-ROM]. Brasília: ANPAD, 2005.

SALAS, E. **Emerging themes in distance learning research and practice: some food for thought**. 2002.

SALOMON, G.; ALMOG, T. Educational psychology and technology: a matter of reciprocal relations. **Teacher College Record**, v. 100, n. 1, p. 222-241, 1998.

SANTOS, A. C. O uso do método Delphi na criação de um modelo de competências. **Revista de Administração**, São Paulo, v.36, n.2, p.25-32, abr./jun., 2001.

SANTOS, E.; RODRIGUES, M. **Educação à distância: conceitos, tecnologias, constatações, presunções e recomendações.** EPUSP, São Paulo, 1999.

SANTOS, P. **SEED- Secretaria de Educação a Distância.** Disponível em: <<http://www.moodle.ufba.br/mod/forum/discuss.php?d=11962>>. Acesso em: 10 jun. 2010.

SCHMITT, V.; C. M. S. MACEDO; V. R. ULBRICHT. A divulgação de cursos na modalidade a Distância: uma análise da literatura e do atual cenário brasileiro. **Revista Brasileira de Aprendizagem Aberta e a Distância.** Rio de Janeiro, v. 7, 2008.

SCHRÖEDER, C. da S. **Educação a distância e mudança organizacional na Escola de Administração da UFRGS: uma teoria substantiva.** 252 f. 2009. Tese (Doutorado em Administração) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Porto Alegre, 2009.

SELLTIZ C.; WRIGHTSMAN L.; COOK S. **Métodos de pesquisa nas relações sociais.** vols. 1, 2, 3, São Paulo: EPU, 1987.

SOUZA, R. P. Educação na sociedade do conhecimento. In: SCHÜLER, F.; AXT, G.; SILVA, J. M. da; et al. **Fronteiras do pensamento: retratos de um mundo complexo.** São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2008.

SPENCER, L.; SPENCER, S. **Competence at work.** New York: John Wiley & Sons, 1993.

STAHL, G., APPELT, W., RULAND, R., HINRICHS, E. & WOETZEL, G. **Supporting Knowledge Negotiation in Virtual Classrooms.** ACM 2002 Conference on Computer Supported Cooperative Work. 2002.

STEVENSON, W. J. **Estatística aplicada à administração.** São Paulo: Harper & Row do Brasil, 1981.

STRAUB, D. W. **Validating Instrument in MIS Research.** MIS Quarterly, University of Minnesota, v.13, n.2, p.147-169, jun. 1989.

SUGA, N. Educação à distância para melhoria da renda e do bem-estar social. In: **O Brasil e o conflito social moderno**: crescimento econômico x distribuição de renda/Cira Souza e outros. Brasília, DF Instituto Tancredo Neves, 2001.

TABACHNICK, B.; FIDELL, L. **Using multivariate analysis**. Needham Heights: Allyn & Bacon, 2007.

TAYLOR, F. W. **Princípios da Administração Científica**. Tradução: Arlindo Vieira Ramos. 7. ed. São Paulo. Atlas, 1987.

TAYLOR J. C. **Fifth generation distance Education**. 2001. Disponível em: <<http://www.ascilite.org.au/ajet/e-jist/docs/vol4no1/taylor.html>>. Acesso em: 26 jun. 2010.

TRINTA, Z. ; OLIVEIRA, G. J. ; VILAS BOAS, A. A. . **Universidade Corporativa**: implantação e uso pelas organizações. In: 4th CONTECSI, 2007, São Paulo. tnaís do 4Th International Conference on Information Systems and Technology Management, 2007

TRIVIÑOS, A. N. S. **Introdução à pesquisa em ciências sociais**: a pesquisa qualitativa em educação. São Paulo: Atlas, 1987.

ULRICH, D.; ZENGER, J.; SMALLWOOD, N. **Liderança orientada para resultados**. São Paulo: Campus, 2000.

URDAN, T.; WEGGEN, C. **Corporate e-learning**: exploring a new frontier. WRHambrecht+CO, Mar. 2000.

VALENTE, J. A. A espiral da aprendizagem e as tecnologias da informação e da Comunicação: repensando conceitos. In: JOLY, M. C. **Tecnologia no ensino**: implicações para a aprendizagem. São Paulo: Casa do Psicólogo. 2002.

VASCONCELOS, S. P. G. de. **Educação à distância**: Histórico e perspectivas. Disponível em: <<http://www.filologia.org.br/viiiifelin/index.html>>. Acesso em: 15 out. 2010.

VASSOS, T. **Marketing estratégico na internet**. São Paulo: Makron Books, 1997.

VEIGA, R. T. et al. O ensino a distância pela internet: conceito e proposta de avaliação. In: XXII ENANPAD – Encontro Nacional da Associação dos Cursos de Pós-Graduação em Administração, 1998, Foz do Iguaçu. **Anais...** [CD-ROM]. Foz do Iguaçu /RS: ANPAD, 1998.

VERGARA, S. C. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. 4.ed. São Paulo: Atlas, 2003.

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.

VILAS BOAS, A. A. EAD e Gestão do Conhecimento: A Experiência no Ambiente Empresarial.. In: 12º CIED - Congresso Internacional de Educação a Distância. **Anais...** Florianopolis - SC., 2005.

VILAS BOAS, A. A.; OLIVEIRA, G. J.; MARTINS, N. S. An evaluation methodology for distance education in a regional consortium experience. In: **Online Educa Moscow**: Proceedings of the Online Educa, Moscow, v. 1. p. 1-4, 2007.

VILAS BOAS, A. A.; SANTOS, G. A. Environmental and Social Extension in Angra dos Reis. Rio de Janeiro, Brazil. In: **18th European seminar on Extension Education**. Proceedings of the 18th European Seminar on Extension Education: Supporting Viable Rural Communities. Praga: Czech University of Life Sciences Prague, v. 1. p. 265-269, 2007.

VILAS BOAS, A. A. ; DAN, E. ; MIRANDA, D. P. M. ; DAMACENA, M. V. . Importância da Avaliação de Desempenho nas Organizações.. In: **XIII Congresso LatinoAmericano de Estratégia**, Santa Cruz. XIII Congresso LatinoAmericano de Estratégia, 2005.

YOUNG, K. **The effective deployment of e-learning**. Industrial and Commercial Training, v. 33, n. 1, p. 5-11, 2001.

WENTLING, T. **E-learning**: a review of literature. Urbana-Champaign: University of Illinois, 2000.

**WILLIS, B. Distance Education at a Glance.** Series of Guides prepared by Engineering. Outreach at the University of Idaho, 1996.

**WOODBINE, G.** Can the various forms of cooperative learning techniques be applied affectively in the classroom in content driven accounting courses? In: **Anais of the 6th anual teaching learning** forum, feb. 1997.

**ZARIFIAN, P. Objectif compétence.** Paris: Liaisons, 1999

**ZUCKER, A. The virtual hight school:** teaching generation. New York: Teachers College, 2003.

## APÊNDICES

### APÊNDICE A- ENTREVISTA SEMI ESTRUTURADA

1. Elenque as principais necessidades de sua organização em relação às habilidades de seus funcionários. Até que ponto essas necessidades são atendidas pelos egressos de cursos superiores.
2. Quais são as principais características observadas em egressos da educação formal, suas maiores dificuldades e maiores contribuições a oferecer à organização
3. Descrever o papel do treinamento/capacitação para a sua organização.
4. Quais os principais entraves percebidos pela organização no processo de educação formal por parte de seus colaboradores?
5. Como a organização tem trabalhado internamente a questão da educação a distância; usam diretamente a própria organização, estimula a procura por esses cursos?

**APÊNDICE B - Instrumento de coleta de dados**

Por favor responda o questionário abaixo

Sua empresa tem

- Entre 11 e 30 funcionários
- Entre 31 e 50 funcionários
- Entre 51 e 99 funcionários
- Entre 100 e 250 funcionários
- Acima de 251 funcionários

Qual a sua faixa etária?

- Até 20 anos
- Entre 21 e 30 anos
- Entre 31 e 40 anos
- Entre 41 e 50 anos
- Acima de 51 anos

Qual a sua formação escolar?

- Ensino médio incompleto
- Ensino médio completo
- Superior incompleto
- Superior completo
- Pós-Graduação

Qual é o tempo que você tem no exercício de sua função nesta empresa?

- Menos de 3 anos
- Entre 3 e 5 anos
- Entre 6 e 10 anos
- Entre 11 e 20 anos
- Acima de 21 anos

Informe o ramo de atividade de sua indústria.

- Mineração
- Alimento bebidas e fumo

- Textil
- Combustíveis
- Metalurgia
- Automotivos e materiais de transporte
- Outras indústrias

Informe a localização de sua empresa.

- Sul
- Leste
- Norte
- Central
- Oeste

Em sua região existem instituições de ensino que atendam a demanda de mão de obra que sua organização necessita?

- Sim Parcialmente
- Sim Integralmente
- Não

Em sua empresa existem colaboradores que tenham curso superior realizados na modalidade presencial e a distância?

- Apenas na modalidade presencial
- Apenas na modalidade a distância
- Existem tanto na modalidade presencial quanto na modalidade a distância
- Não tenho como informar

Sobre as práticas de capacitação/treinamento adotadas em sua empresa avalie-as de acordo com os principais objetivos:

	Não Atende	Atende Parcialmente	Atende Integralmente
Integração/inserção dos colaboradores			
Treinamentos de rotinas			
Treinamento sobre novas tecnologias			
Programas de Qualidade adotados			
Desenvolvimento de novas habilidades			

De acordo com a política de gestão de pessoas desta instituição existe algum incentivo em relação à formação superior de seus colaboradores?

- ( ) Sim. A instituição paga integralmente o curso do colaborador.  
 ( ) Sim. A instituição paga parcialmente o curso do colaborador.  
 ( ) Não. A instituição não adota essa prática como política de gestão de pessoas.  
 ( ) Não existe uma regra clara sobre esse assunto na organização, e cada caso é analisado individualmente

Avalie de 1 para o aspecto menos relevante até 5 para o aspecto mais relevante os principais atributos esperados em um egresso de ensino superior.

<b>Atributos</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Conhecimento teórico relacionado à formação oferecida pelos cursos					
Conhecimento prático relacionado à formação oferecida					
Habilidades em lidar com o surgimento de novas tecnologias					
Liderança na gestão dos projetos					
Capacidade de comunicação					
Integração entre conteúdo aprendido e execução das tarefas da organização					

Avalie os seguintes aspectos relacionados aos colaboradores após concluírem o seu curso superior

<b>Atributos</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>
Produtividade					
Qualidade na execução dos trabalhos					
Motivação para o trabalho					
Gestão de equipes					
Entendimento das questões pertinentes à execução de seu trabalho					

Avalie de acordo com a sua percepção o curso superior ofertado na modalidade a distância em relação à modalidade presencial

<b>Atributos</b>	Favorável Presencial	Ligeiramente favorável Presencial	Indiferente	Ligeiramente Favorável Ead	Favorável EAD
Flexibilidade de horário para os cursistas					
Custo do curso					
Possibilidade de lidar com instrumentos mais avançados de tecnologia da					

informação					
Qualidade da formação					
Associação da teoria com o trabalho					
Atualização dos conteúdos das disciplinas					
Aplicação prática dos conteúdos					
Localização das instituições					
Responsabilidade dos funcionários					
Liderança exercida em suas funções					
Motivação dos funcionários					
Produtividade					
Entendimento das questões					