

Fatores críticos de sucesso da Educação a Distância no ambiente corporativo

Clarissa Gonçalves Pereira Mendonça

Monografia apresentada como exigência parcial do Curso de Especialização em
Psicologia – Ênfase em Psicologia Organizacional – sob orientação da
Profa. Dra. Claudia Sirangelo Eccel

Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Instituto de Psicologia

Porto Alegre, 12/2015

AGRADECIMENTOS

À Mãe, Pai e Men, por tudo! Vocês são meu exemplo, suporte e força. Todas as minhas conquistas são de vocês também! ☺

À Vó e Tia Bill: obrigada por todo investimento e amor incondicional desde sempre.

A todos os gaúchos que me acolheram e me ensinaram tantas coisas. Igor, obrigada por me apresentar essa terra tão bonita. Fê Quednau, Ju Merlugo, Alex Oliveira e Brenda Kuhn, obrigada pela amizade. Paula Bizzi, obrigada pela oportunidade. Mari Krolikowski, obrigada pela parceria.

À minha orientadora Claudia Eccel, pelo incentivo, disponibilidade, orientações, sugestões e trocas de experiências.

Aos demais professores e funcionários do Programa de Pós Graduação em Psicologia da UFRGS.

SUMÁRIO

RESUMO	5
1. INTRODUÇÃO	6
2. MÉTODO	9
2.1. <i>Delineamento</i>	9
2.2. <i>Procedimento</i>	9
3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	10
3.1. <i>Sociedade Pós Industrial e Sociedade do Conhecimento</i>	10
3.2. <i>Criação de conhecimento em Treinamento e Desenvolvimento</i>	13
3.3. <i>Metodologia da Educação a Distância</i>	17
3.4. <i>Barreiras à Educação a Distância</i>	19
4. DISCUSSÃO	21
4.1. <i>Ações para superar as barreiras na Educação a Distância</i>	22
4.1.1. <i>Suporte organizacional</i>	22
4.1.2. <i>Suporte instrucional</i>	23
4.1.3. <i>Motivacionais</i>	26
4.1.4. <i>Tecnológicas</i>	27
4.2. <i>Fatores críticos de sucesso da Educação a Distância</i>	27
4.3. <i>Contribuições da Psicologia na Educação a Distância</i>	29
5. CONCLUSÕES	31
REFERÊNCIAS	32

LISTA DE TABELAS

Tabela 1. Formas de conversão do conhecimento.....	15
Tabela 2. Barreiras à EaD nas organizações.....	20
Tabela 3. Fatores críticos de sucesso da EaD nas organizações.....	28

RESUMO

Com o surgimento da Sociedade do Conhecimento, as práticas de Recursos Humanos passaram por muitas transformações, sobretudo no que diz respeito às ações de capacitação. Tais mudanças pretendem manter as organizações competitivas no mercado contemporâneo, e despertam o debate sobre novas demandas por qualificação e formação continuada da força de trabalho. Paralelamente, as novas tecnologias desenvolvidas a partir do século XX produziram alternativas para gerir o conhecimento nas organizações, bem como para treinar e desenvolver os empregados. Com isso, nos últimos anos, a Educação a Distância (EaD) vem surgindo como uma das mais importantes e modernas ferramentas de transmissão do conhecimento e democratização da informação. Considera-se que para que essa modalidade de ensino não seja um problema para a organização e para que sejam alcançados os objetivos esperados, tal metodologia deve ser projetada, implantada e gerenciada adequadamente. Nesse sentido, este trabalho busca responder a seguinte pergunta de pesquisa: *que ações podem ser tomadas afim de aumentar a probabilidade de sucesso da EaD no contexto organizacional?* Por meio da investigação na literatura, buscou-se trazer ao conhecimento elementos que possam auxiliar a conhecer e solucionar as principais dificuldades e barreiras enfrentadas quando da utilização da EaD, permitindo identificar quais são os fatores críticos de sucesso na implantação e gestão dessa modalidade de ensino no contexto organizacional. Por fim, este trabalho também buscou levantar as principais contribuições dos profissionais da Psicologia neste processo. A partir da revisão bibliográfica, foi possível identificar as principais barreiras e dificuldades da implantação e gestão da EaD, bem como ações para minimizá-las, e algumas das contribuições do psicólogo nesse contexto. Trata-se de uma temática de grande relevância e que deve ser pesquisada em profundidade, devido ao fato de que atualmente a capacitação de pessoas nas organizações assume um papel de diferencial no mercado.

Palavras-chave: Educação a Distância; Sociedade do Conhecimento; Barreiras à Educação a Distância.

1. INTRODUÇÃO

Enquanto a Sociedade Industrial voltava-se para a produção de bens materiais e caracterizava-se principalmente pela inserção de máquinas e ferramentas, produção em série, novas formas de energia e trabalhadores especialistas, a Sociedade Pós-Industrial consolida-se no investimento em tecnologia de ponta, grupos de especialistas, produção modular, geração de serviços, e produção e transmissão da informação (Zuffo, 1997).

Tais transformações ocorreram a partir da década de 50, causando uma significativa ruptura no campo da ciência, uma vez que passam a predominar os esforços científicos, tecnológicos e políticos no intuito de informatizar a sociedade. Dessa forma, os avanços da telemática trazem grandes alterações na pesquisa e transmissão de conhecimentos, tornando-as as principais forças de produção da sociedade a partir de então (Carvalho & Kaniski, 2000).

As expressões “Sociedade do Conhecimento” e “Sociedade da Informação” passaram a ser utilizadas nos últimos anos do século XX, substituindo o conceito de “Sociedade Pós-Industrial” afim de melhor definir o novo paradigma técnico-econômico que estava surgindo (Werthein, 2000). Nessa fase da sociedade, a tecnologia desempenha um papel estratégico nas inovações e avanços científicos, acarretando acentuadas mudanças organizacionais, institucionais, econômicas, sociais e políticas (Silva & Silva, 2008).

Assim, a sociedade contemporânea atravessa um novo estágio, viabilizado pelos novos recursos da comunicação e tecnologias inteligentes, que modificaram as relações de tempo e espaço, e promoveram reestruturações nas formas de construir o saber (Silva & Silva, 2008). Nesse contexto, o conhecimento assume uma maior importância em todos os setores, em uma sociedade cada vez mais marcada pela informatização e globalização das telecomunicações (Gadotti, 2000).

As novas tecnologias de informação e comunicação geram estoque de conhecimento de forma prática e acessível, em grandes volumes, sendo que as informações “são armazenadas inteligentemente, permitindo a pesquisa e o acesso de maneira muito simples, amigável e flexível”, conforme aponta Gadotti (2000, p.6). O autor afirma ainda que a educação precisa acompanhar esse processo evolutivo, bem como dominar mais metodologias e linguagens, inclusive a eletrônica. Essas mudanças sugerem a renovação do ensino, formulando uma concepção mais ampla do processo educativo (Maia, 2007).

No que se refere ao contexto organizacional, desde os primórdios da Administração Taylorista até a atual Sociedade do Conhecimento, as práticas de Recursos Humanos passaram por muitas alterações e inovações, sobretudo no que diz respeito ao desenvolvimento das ações de treinamento. Segundo Oliveira e Vanalle (1999), tais mudanças visam manter as organizações competitivas no mercado contemporâneo, despertando o debate sobre novas demandas por qualificação e formação continuada da força de trabalho. Assim, as novas tecnologias também produziram alternativas para gerir o conhecimento nas organizações, bem como para treinar e desenvolver os empregados (Vargas & Lima, 2004).

Alguns setores e empresas passaram a compreender que a flexibilidade, adaptabilidade, conectividade e velocidade dessa nova realidade demandam investimentos em processos de qualificação continuada em tempo real e no próprio espaço de trabalho. Além de buscar incorporar uma cultura de aprendizagem continuada, necessária frente a alta competitividade do mercado, as organizações pretendem capacitar a força de trabalho para atuar em ambientes modernos e equipados com alta tecnologia (Silva & Silva, 2008).

Nos últimos anos, a Educação a Distância (EaD) vem surgindo como uma das mais importantes e modernas ferramentas de transmissão do conhecimento e da democratização da informação (Maia, 2007). A EaD se refere ao conjunto de ações de ensino-aprendizagem mediadas por interfaces digitais que potencializam práticas comunicacionais interativas (Santos, 2009). A autora relata que os ambientes virtuais de aprendizagem da EaD envolvem interfaces síncronas (contemplam a comunicação em tempo real) e assíncronas (permitem a comunicação em momentos diferentes).

Nesse contexto, Abbad, Zerbini e Souza (2010) ressaltam que a EaD é viável para construir mecanismos que favoreçam a aprendizagem e a qualificação contínuas. Além disso, é uma ferramenta adequada ao ambiente corporativo, já que possibilita o desenvolvimento de eventos educacionais focalizados em situações específicas e oferece oportunidades de capacitação de forma democrática a clientes internos (colaboradores) e externos (clientes, fornecedores, parceiros e demais *stakeholders*). Atualmente é um dos métodos mais utilizados pelas organizações para atualizar ou capacitar os colaboradores, buscando o incremento de suas competências (Maia, 2007).

A crescente tendência à incorporação de tecnologias de EaD nos processos de educação organizacional deve-se a alguns benefícios em relação ao treinamento presencial, conforme apontam Brauer e Albertin (2012). Dentre as vantagens obtidas pelas organizações na utilização da formação a distância, destacam-se a abrangência e o

alcance, a redução de custos, a flexibilidade para conciliar a capacitação com as demais atividades e o retorno em curto prazo (Maia, 2007).

É importante ressaltar que, embora a EaD esteja sendo cada vez mais utilizada pelas organizações, há outros métodos de treinamento disponíveis. Não há uma forma ideal de treinamento que atenderá a todas as demandas de capacitação das organizações, cabendo a análise de cada contexto para verificar a aplicabilidade da metodologia de ensino. Idealmente, as capacitações devem combinar diferentes métodos, uma vez que um bom programa de treinamento precisa aproveitar os pontos fortes de cada um deles (Müller & Menezes, 2014).

Quando a empresa optar pelo método de EaD, sua implantação deve ser planejada considerando que essa metodologia envolve uma mudança cultural, bem como o fato de que alterar a forma de agir das pessoas e das organizações não é uma tarefa simples. Vargas e Lima (2004) relatam que as dificuldades inerentes a esse processo de mudança têm suscitado estudos e reflexões a respeito da implantação dos programas de educação e treinamento a distância. Brauer e Albertin (2012) acrescentam que, embora as tecnologias no ensino tenham elevados índices de crescimento em vários países, a resistência a elas ainda são um problema significativo.

Com base no exposto e considerando que, conforme apontam Brauer e Albertin (2012), para que a EaD não seja um problema para a organização e para que sejam alcançados os objetivos esperados, essa metodologia deve ser projetada, implantada e gerenciada por profissionais qualificados, ressalta-se a importância de planejá-la e executá-la assertivamente. Nesse sentido, o presente estudo pretende responder a seguinte questão de pesquisa: *que ações podem ser tomadas a fim de aumentar a probabilidade de sucesso da EaD no contexto organizacional?* Por meio da investigação na literatura, buscou-se trazer ao conhecimento elementos que possam auxiliar a conhecer e solucionar as principais dificuldades e barreiras enfrentadas pela EaD, permitindo identificar quais são os fatores críticos de sucesso na implantação e gestão dessa modalidade de ensino neste contexto.

Dessa maneira, o objetivo geral deste trabalho é identificar as principais estratégias utilizadas pelas organizações na implantação e gestão da EaD. Os objetivos específicos são: identificar e categorizar as principais dificuldades e barreiras enfrentadas na implantação e gestão das ações de EaD nas organizações; identificar ações que podem contribuir para superar tais barreiras e dificuldades; e identificar as contribuições da Psicologia neste processo.

2. MÉTODO

2.1. *Delineamento*

Trata-se de uma pesquisa bibliográfica (revisão crítica de literatura). De acordo com Gil (2002), este tipo de pesquisa é desenvolvido exclusivamente com base em materiais já elaborados, constituídos de livros e materiais científicos. Segundo o autor, a principal vantagem da pesquisa bibliográfica é permitir ao investigador a cobertura de uma ampla gama de fenômenos acerca de problemas de pesquisa que requerem dados dispersos na literatura. Por outro lado, com o objetivo de garantir a acuracidade das informações obtidas, deve-se analisar criticamente cada informação e utilizar fontes diversas e cuidadosamente selecionadas.

2.2. *Procedimento*

O presente estudo se dará de acordo com as seguintes etapas, adaptadas do modelo proposto por Gil (2002):

- a) Delimitação do tema
- b) Levantamento bibliográfico preliminar
- c) Definição do problema e objetivos da pesquisa
- d) Busca das fontes de dados
- e) Leitura do material
- f) Fichamento do material
- g) Organização lógica e comparativa do assunto
- h) Redação do texto

Ressalta-se que as fontes de pesquisa utilizadas no presente estudo envolvem artigos localizados por meio de portais científicos (CAPES, SciELO, LILACS e BVS), anais dos principais Congressos de Administração e Gestão (EnANPAD, EnGPR e CNEG), de Educação a Distância (ABED) e Psicologia Organizacional (CBPOT), e livros de autores de referência.

3. REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O desafio de criar e manter a vantagem competitiva em um ambiente de globalização, alta concorrência e constante transformação exige das organizações a adoção de estratégias e práticas diferenciadas, dentre as quais o desenvolvimento contínuo dos colaboradores. A EaD é uma das estratégias disponíveis para responder às necessidades atuais de desenvolvimento das pessoas, e a efetivação de seus benefícios depende da forma com que essa prática será adotada pela organização (Vasconcellos & Fleury, 2008).

Acompanhando a modernização característica da Sociedade do Conhecimento, as capacitações da modalidade a distância estão cada vez mais bem elaboradas, proporcionando mais interações entre os participantes e maiores taxas de adesão no contexto organizacional. Porém, apesar dessa evolução, verifica-se que muitas empresas ainda falham na utilização da modalidade em seus programas de treinamento, pois existem muitas dúvidas e dificuldades em relação à sua implementação, bem como questionamentos sobre até que ponto vale a pena investir na EaD (Cavalheiro, 2007).

Segundo Ghedini, Testa e Freitas (2008), ainda é baixa a compreensão da importância de alguns dos elementos que são frequentemente enfatizados por educadores e por pesquisadores da área de EaD. Nesse sentido, entendendo o contexto do surgimento dessa modalidade de ensino, bem como seus desafios e os cuidados que devem ser tomados em sua implementação, os gestores estarão mais preparados para fazer com que a EaD traga para a empresa os benefícios esperados (Cavalheiro, 2007).

3.1. *Sociedade Pós Industrial e Sociedade do Conhecimento*

Segundo De Masi (2001), o início da Sociedade Pós-Industrial deu-se na Europa, ainda na primeira metade do século XX, em decorrência de inovações nos campos das artes e das ciências. Novas ideias sobre as organizações e as relações de trabalho, baseadas na criatividade, na busca de qualidade de vida e na tecnologia, começaram a despontar neste ambiente. Lucci (2008) complementa que a Sociedade Pós-Industrial provém de um conjunto de situações provocadas pelo advento da indústria, tais como o aumento da vida média da população, o desenvolvimento tecnológico, a difusão da escolarização e o crescimento da mídia.

Segundo Carvalho & Kaniski (2000), a questão central da Sociedade Pós-Industrial é o homem, que passa a interagir com outros homens, e não mais somente com as máquinas ou com a natureza. Para Lucci (2008), a Sociedade Pós-Industrial caracteriza-se por não ser mais baseada na produção agrícola ou na indústria, mas na produção de informação, serviços e estética.

Segundo Lastres & Albagli (1999), dentre as características mais importantes desse novo paradigma social e econômico, e os efeitos da difusão das tecnologias de informação e comunicação, estão:

- **Complexidade da informação:** aumento do nível de complexidade dos novos conhecimentos e tecnologias utilizados pela sociedade;
- **Velocidade da informação:** aceleração do processo de geração e fusão de novos conhecimentos, e intensificação da adoção e difusão de inovações, implicando na redução dos ciclos de vida de produtos e processos;
- **Confiabilidade da informação:** crescente capacidade de codificação de conhecimentos, maior confiabilidade dos dados, baixo custo de transmissão, armazenamento e processamento de enormes quantidades de informação;
- **Geração do Conhecimento:** aprofundamento do nível de conhecimentos tácitos, criando a necessidade do investimento em treinamento e qualificação, organização e coordenação de processos;
- **Perfil dos trabalhadores:** mudanças no perfil dos Recursos Humanos, passando-se a exigir um nível de qualificação maior.

Assim, a produtividade e a competitividade dependem cada vez mais da capacidade de lidar eficazmente com a informação para transformá-la em conhecimento. Uma grande e crescente parte da força de trabalho passa a envolver-se na geração e distribuição de informações e conhecimentos e não mais na produção de bens materiais. Os ‘recursos intangíveis’, tais como softwares, mídias e serviços de informação digitais, trazem um novo paradigma econômico, pois são recursos não materiais e não esgotáveis, distribuídos a baixos custos e com retornos em grande escala (Lastres & Albagli, 1999).

Ainda nesse sentido, o conceito de ‘ativo intangível’ se torna mais difundido no contexto organizacional, referindo-se às competências, processos organizacionais, atributos, informações e conhecimentos controlados pela empresa. Quanto mais raros e insubstituíveis forem estes ativos, maior vantagem competitiva a empresa terá. Assim, a

crecente valorização das organizações que utilizam os ativos intangíveis demonstra a importância de tais atributos na manutenção das vantagens competitivas e, como consequência, dos valores econômicos (Kayo, Kimura, Martin, & Nakamura, 2006).

Lazzarato & Negri (2001) contribuem trazendo o conceito de ‘trabalho imaterial’, referindo-se às novas características da economia no período Pós-Industrial. A produção audiovisual e de softwares, a publicidade, a moda e a gestão do território passam a ser definidas através da relação entre produção, mercado e consumidores, distanciando-se cada vez mais do modelo taylorista. O trabalho imaterial surge da nova relação entre produção e consumo, materializando as necessidades, o imaginário e os gostos do consumidor, que com suas novas ideologias passa a transformar a mercadoria produzida. A matéria-prima passa a ser a subjetividade e a necessidade de consumir passa a ditar os rumos da produção.

A crescente valorização do conhecimento e dos recursos não materiais fez com que a Sociedade Pós-Industrial passasse a ser conhecida também como “Sociedade do Conhecimento” ou “Sociedade da Informação” (Lucci, 2008), devido à importância que tais temáticas – informação e conhecimento – assumem na sociedade. O aumento da importância do conhecimento na economia refletiu também nas novas formas de educação e treinamento da força de trabalho, bem como no investimento em pesquisa e desenvolvimento (Lastres & Albagli, 1999), pois era necessário preparar e capacitar as pessoas para atenderem às demandas desse novo contexto organizacional.

Assim, o novo paradigma da Sociedade do Conhecimento causou grande impacto no campo da educação, sobretudo na aplicação das novas tecnologias ao ensino. Educação a Distância, bibliotecas digitais, videoconferência, correio eletrônico, grupos de bate-papo, trabalho à distância, entre outros, são hoje integrantes da vida diária na maioria dos grandes centros urbanos no mundo (Werthein, 2000). Mais especificamente no âmbito das organizações, Lastres & Albagli (1999) chamam a atenção sobre os impactos associados a esse novo paradigma:

- **Aprendizagem contínua:** é importante ter acesso a sistemas de informação e comunicação avançados, mas é primordial contar também com uma base de conhecimentos sustentada por um processo de aprendizado contínuo;
- **Processo de adaptação:** os impactos positivos da adoção de novas tecnologias sobre a competitividade das organizações não são automáticos ou imediatos, é necessário se adaptar a essas mudanças;

- **Competitividade e treinamento:** infraestrutura moderna é uma condição necessária, mas não suficiente para que se obtenha ganhos de competitividade, que somente ocorrem quando as tecnologias estão inseridas em uma estratégia de reorganização da organização para capacitar os funcionários.

Para acompanhar este novo momento, o capital físico, que era a chave do crescimento econômico, cede espaço para o capital humano, representado pelo conjunto de capacitações que as pessoas adquirem por meio da educação, de programas de treinamento e da própria experiência para desenvolver seu trabalho, bem como para o desenvolvimento de várias competências profissionais. A teoria do Capital Humano foi desenvolvida nos anos 60 pelos economistas Theodore Schultz e Gary Becker, defendendo que o progresso do país é alavancado pelo investimento em pessoas (Lucci, 2008). Com a possibilidade de aumentar a competitividade, as ações de capacitação ganham espaço na área de Treinamento e Desenvolvimento nas organizações.

3.2. Criação de conhecimento em Treinamento e Desenvolvimento

Nonaka & Takeuchi (1997) relatam que a criação de conhecimento pelas organizações foi um tema ignorado por muitos anos, muito embora seja a principal fonte de competitividade organizacional. Os autores descrevem que a criação do conhecimento gera inovação contínua, tendo como consequência a vantagem competitiva, uma vez que na Sociedade do Conhecimento, o colaborador que sabe mobilizar seu conhecimento para uso produtivo conseguirá identificar, avaliar e solucionar problemas de forma eficiente.

Essa maior valorização da criação do conhecimento gera a necessidade de aprimorar o controle e gerenciamento do saber nas empresas. Isso se dará através de novas formas de gestão e transmissão do conhecimento, bem como por meio da criação de elementos culturais que representem e perenizem o saber. Torna-se fundamental a compreensão de que não se pode dissociar a gestão do conhecimento e a gestão das pessoas nas organizações (Fontes Filho & Ribeiro, 2010).

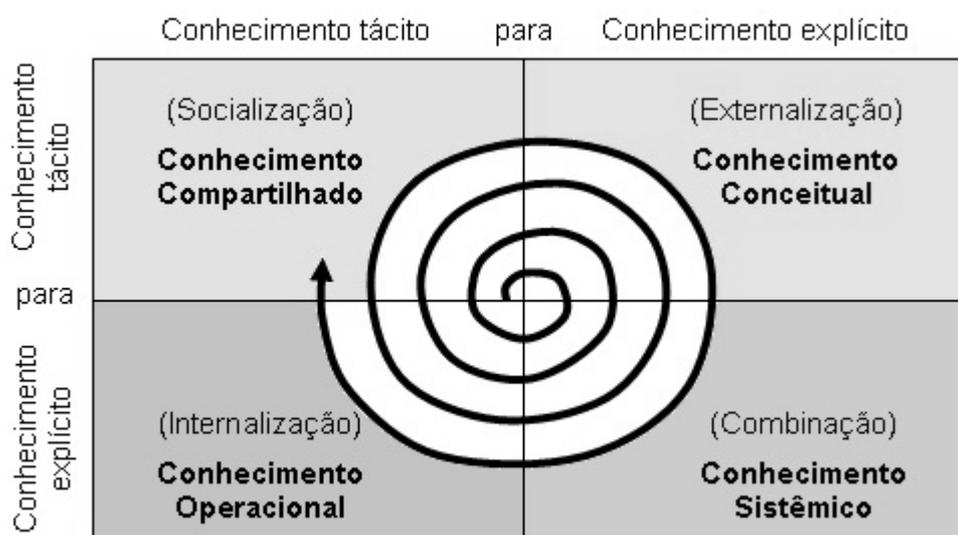
Criar novos conhecimentos significa recriar a organização e todos dentro dela em um processo contínuo de renovação. No entanto, a criação de conhecimentos não se refere apenas a aprender com outros, interna ou externamente, pois exige uma interação intensiva entre os membros no contexto organizacional. Para criar conhecimento, o aprendizado que vem dos outros e as habilidades compartilhadas precisam ser

internalizados, modificados, enriquecidos e traduzidos de modo a se ajustarem à realidade organizacional (Nonaka & Takeuchi, 1997).

Diversos fatores demonstram a importância da criação do conhecimento, mas talvez o mais relevante seja o fato de que criar conhecimento assegura a sobrevivência da organização, bem como desenvolve as competências essenciais para seus membros, de forma que seja construído um modelo de aprendizagem que a atenda adequadamente. Empresas que investem em estratégias para criar e gerir o conhecimento são denominadas “organizações que aprendem” ou “organizações em aprendizagem” (Andrade & Rodrigues, 2008).

A ‘Espiral do Conhecimento’ foi construída por Nonaka & Takeuchi (1997) a partir do conceito da fluidez do conhecimento em suas formas de conversão. O início deste processo ocorre através da socialização, pois o conhecimento é criado pelas pessoas e deve ser compartilhado. Contudo, somente com a externalização o conhecimento compartilhado pode ser alavancado de forma expressiva. Essa etapa é fundamental para a inovação, pois quanto mais fácil a interação entre o conhecimento tácito e explícito, mais conhecimento poderá ser convertido coletivamente, visto que o conhecimento explícito é mais fácil de ser difundido.

Assim, a espiral indica continuidade e facilita o entendimento dos processos de conversão do conhecimento: tácito em tácito (socialização); tácito em explícito (externalização); explícito em tácito (internalização); explícito em explícito (combinação). As conversões podem ser observadas na figura a seguir:



Espiral do Conhecimento, adaptada de Nonaka e Takeuchi (1997).

A conversão do conhecimento individual em recurso disponível para outras pessoas é atividade principal da organização que aprende, e este processo ocorre continuamente em todos os níveis da organização (Nonaka & Takeuchi, 1997). Porém, a criação efetiva do conhecimento somente é possível em um ambiente em que se possam convergir os conhecimentos tácito e explícito, conforme apresentado no quadro a seguir:

	Definição	Ações para criar o conhecimento
Socialização	Troca de conhecimentos face a face entre pessoas	Diálogo e comunicação presencial <i>Brainstorming, insight</i> e intuição Auxílio de um tutor, relação mestre-aprendiz Compartilhamento de experiências em equipe
Externalização	Registro do conhecimento da pessoa feito por ela mesma	Descrição em planilhas, textos, imagens Relatos orais e filmes de ocorrências Formulação de modelos, conceitos, hipóteses
Combinação	Agrupamento de registros de acontecimentos	Agrupamento (classificação, sumarização) Processamento de diferentes conhecimentos
Internalização	Aprendizado pessoal por meio da consulta de registros	Leitura/visualização e estudo de documentos Prática individual (<i>learning by doing</i>) Reinterpretar e reexperimentar vivências e práticas (<i>practices e lessons learned</i>)

Tabela 1. Formas de conversão do conhecimento, adaptado de Silva (2004).

Para obter êxito na conversão destes conhecimentos, a organização precisará investir nos seguintes aspectos, segundo Silva (2004):

- **Recursos Humanos:** gerenciamento de competências, programas de treinamento e formação de pessoas, etc;
- **Organizacionais:** disseminação do trabalho em times, rotatividade entre diferentes postos de trabalho, etc;
- **Sistemas de Informação:** existência e disseminação da intranet/internet, ferramentas de trabalho em grupo virtual, etc.

O autor aponta ainda que a organização também precisará investir em facilitadores para a criação e disseminação do conhecimento:

- **Comunidades de prática:** essas redes envolvem pessoas de dentro e fora da empresa na troca de experiências e na busca de novas abordagens para problemas comuns;
- **Talentos:** a capacidade criativa e de inovação existente na empresa ligada à presença de talentos individuais para a proposição de ideias e soluções originais estimula o compartilhamento de experiências individuais no ambiente de trabalho.
- **Treinamento e Desenvolvimento:** uma organização em aprendizagem é aquela em que as pessoas envolvidas estão capacitadas ou têm habilidades para criar (externalizar), adquirir (internalizar) e disseminar (socializar) conhecimentos, assim como modificar comportamentos a partir da reflexão sobre estes conhecimentos.

Assim, no que se refere aos Recursos Humanos, a Sociedade do Conhecimento mobilizou um processo de mudança, demandando das organizações o aumento da capacitação profissional, o que fez com que surgisse a necessidade de desenvolver e multiplicar o conhecimento dentro da própria organização. Reforça-se o papel da empresa como criadora do conhecimento, tendo como missão capacitar os colaboradores de forma ampla, utilizando-se de ferramentas de Treinamento e Desenvolvimento (Andrade & Rodrigues, 2008).

Segundo Pereira (2002), as empresas começam a perceber a necessidade de transferir o foco dos esforços de treinamento e educação em sala de aula, cujo objetivo é desenvolver qualificações isoladas, para a criação de uma cultura de aprendizagem contínua, em que os empregados aprendem uns com os outros e compartilham melhores práticas visando solucionar problemas organizacionais reais. O foco do T&D vai para além do empregado isolado para o desenvolvimento da capacidade de aprendizado da organização, criando situações que permitem a discussão de problemas comuns e soluções por meio da aprendizagem coletiva.

Em um conceito mais amplo, a antiga área de treinamento passa a ser um movimento educacional planejado de modo sistemático, que tem como principal objetivo oferecer aos colaboradores a possibilidade de adquirir habilidades motoras ou intelectuais, bem como o desenvolvimento de estratégias cognitivas que podem tornar o indivíduo mais apto a desempenhar suas funções atuais ou futuras (Andrade & Rodrigues, 2008).

Complementando as práticas convencionais de capacitação presencial, a EaD aproveita as facilidades da tecnologia para oferecer uma nova possibilidade de ensino continuado e flexível, auxiliando a área de T&D na criação de conhecimento organizacional. Porém, o fato de o processo educacional a distância ser reconhecido como centrado no aluno e mediado pelas tecnologias da sociedade da informação, leva à necessidade de se investigar como os envolvidos podem colaborar para gerar novos conhecimentos no contexto organizacional (Mugnol, 2009).

3.3. *Metodologia da Educação a Distância*

A partir da segunda metade do século XX, em decorrência da expansão da tecnologia e das novas possibilidades em Educação a Distância, cresceu significativamente o número de pesquisadores dedicados aos estudos desta metodologia de ensino, discutindo, entre outros aspectos, suas diferentes interfaces, modos de distribuição e formas de interação. Paralelamente ao interesse dos pesquisadores e às iniciativas no campo da normatização legal, aumenta o desenvolvimento e a utilização das tecnologias, inclusive com o desenvolvimento de softwares e equipamentos voltados para a EaD, conforme aponta Mugnol (2009).

A tecnologia mudou não só o modo de distribuição do ensino, mas também a forma de mediação da educação, pois a multimídia amplia as possibilidades de ensino-aprendizagem e pode, desde que adequadamente projetada, atender a essa nova demanda por educação *online* (Mugnol, 2009). No processo da EaD, a instrução e a aprendizagem são conduzidas de forma interativa, contando com o auxílio de ferramentas tecnológicas (Ikeda & Cavalheiro, 2005).

A oferta de capacitações *online* é viabilizada pelos LMS (*Learning Management Systems*), *softwares* desenvolvidos de acordo com princípios didáticos-pedagógicos para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem virtual. Tais *softwares* permitem o armazenamento de grandes quantidades de informação, bem como a criação de salas de aula virtuais, nas quais ocorrem interações síncronas (*chats*, aulas virtuais, videoconferências) e assíncronas (fóruns de discussão, *wikis*, *e-mails*) entre alunos, professores e demais participantes (Abbad et al., 2010).

Assim, os LMS criam ambientes digitais de aprendizagem, destinados ao suporte das atividades mediadas pelas tecnologias da informação e comunicação. Permitem integrar múltiplas mídias, linguagens e recursos, apresentar informações de maneira

organizada, desenvolver interações entre pessoas e objetos de conhecimento, elaborar e socializar produções, tendo em vista atingir determinados objetivos, conforme aponta Almeida (2003).

Por intermédio da EaD, o aluno pode desenvolver algumas competências, habilidades e hábitos de estudo, no tempo e local que lhe são adequados. As atividades são conduzidas com o auxílio de professores (tutores), mediante atividades dirigidas. Há também uso de materiais didáticos elaborados e veiculados através dos diversos meios de comunicação (Maia, 2007).

Sendo assim, a EaD implica em comprometimento e responsabilidade do aluno, orientação e apoio do tutor em todos os momentos, utilização compartilhada de métodos e meios de transmissão das informações, e o respeito às diferenças individuais por meio do uso de ferramentas capazes de respeitar o ritmo da aprendizagem (Mugnol, 2009). Dessa forma, a EaD é uma modalidade em que a administração do tempo é feita pelo aluno, desde que respeitadas as limitações de prazos impostas pelo andamento das atividades, e na qual fomenta-se o diálogo com os pares para a troca de informações e para o desenvolvimento de produções colaborativas (Almeida, 2003).

Os principais aspectos que caracterizam a metodologia de EaD, segundo autores dessa temática, são:

- **Presença do tutor:** é fundamental nesta modalidade de ensino, devendo ser capaz de se comunicar através dos meios tecnológicos e de atuar como um facilitador da aprendizagem, orientador acadêmico e estimulador da interação coletiva (Maia, 2007);
- **Adaptação da linguagem:** emprego de uma linguagem pedagógica apropriada à aprendizagem mediada pelas diversas mídias disponíveis, estruturando processos, definindo objetivos e problemas educacionais (Maia, 2007);
- **Equipe multidisciplinar:** estruturação de uma equipe especializada, composta de pessoas que entendam de tecnologia e pedagogia, e que trabalhem de forma coesa, garantindo uma melhor performance da aprendizagem do aluno (Maia, 2007);
- **Blended learning:** a EaD permite combinar aprendizagem presencial com *online*, nas capacitações híbridas (cursos presenciais em que uma parte significativa das atividades de ensino-aprendizagem é transferida para ambientes *online*) (Abbad, et al., 2010).

Especificamente no que se refere às organizações, para que a metodologia de EaD atinja os objetivos de aprendizagem, autores citam algumas particularidades e especificidades:

- **Público:** deve considerar que é voltada exclusivamente para a aprendizagem de adultos (Abbad, et al., 2010);
- **Continuidade:** deve ser uma forma de aprendizagem aberta e permanente (Abbad, et al., 2010; Vasconcellos & Fleury, 2008);
- **Prática:** deve ter como foco o aprendizado através da prática e na prática (Maia, 2007);
- **Realidade:** deve reproduzir no ambiente virtual de situações que ocorrem no ambiente presencial, com as quais os colaboradores estão acostumados a lidar (Ikeda & Cavalheiro, 2005).

Dentre as vantagens que as empresas observam na metodologia de EaD, destacam-se: abrangência e alcance do ensino, redução de custos, flexibilidade para o aluno conciliar estudo e vida profissional, pouca interferência na rotina de trabalho e, por último, o retorno do aprendizado em curto prazo para a empresa. Entre as desvantagens, encontram-se: índices de evasão, ausência de intimidade com o método, custo de implantação e impessoalidade (Maia, 2007). Essas e outras desvantagens são descritas de forma mais aprofundada no tópico a seguir.

3.4. Barreiras à Educação a Distância

Observa-se que apesar de diversos fatores, como flexibilidade do tempo e local, amplitude do alcance e disseminação da educação a diversos públicos, e a economia de tempo e custos, favorecerem para que as organizações optem pela Educação a Distância, ainda existem fortes barreiras a serem superadas para que ela seja utilizada maneira mais ampla e eficiente (Ikeda & Cavalheiro, 2005). O quadro apresentado a seguir busca sintetizar as principais barreiras e dificuldades citadas pelos pesquisadores da área no que se refere aos processos de implantação e gestão da Educação a Distância no âmbito das organizações:

		Barreiras/dificuldades	Autor(es) referenciado(s)
Institucionais	Suporte organizacional	Falta de apoio dos dirigentes e gestores na implantação e aplicação do projeto	(Vargas & Lima, 2004; Abreu, Gonçalves, & Pagnozzi, 2003; Bastos, 2003; Abbad et al., 2010)
		Falta de recursos materiais e equipamentos	(Vargas & Lima, 2004; Ghedini et al., 2008)
		Falta de planejamento do custo de investimento no projeto	(Ghedini et al., 2008; Maia, 2007)
		Inexistência de um plano de comunicação eficiente sobre a ferramenta	(Cavalheiro, 2007; Ghedini et al., 2008)
		Baixo alinhamento entre as iniciativas de Educação a Distância e as estratégias do negócio	(Ghedini et al., 2008)
	Suporte instrucional	Ausência ou inadequação de um sistema de tecnologia da educação	(Vargas & Lima, 2004)
		Desconhecimento das necessidades, expectativas, características e dificuldades do público interno	(Brauer & Albertin, 2012; Saraiva et al., 2006; Abreu et al., 2003)
		Utilização das ferramentas de forma repetitiva e limitante	(Saraiva, Pernigotti, & Barcia., 2006)
		Baixa interatividade do conteúdo	(Bastos, 2003; Almeida, 2003)
		Ausência de possibilidade de comunicação e trocas colaborativas	(Abreu et al., 2003; Ikeda & Cavalheiro, 2005; Almeida, 2003)
		Falta de preparo dos tutores para dar <i>feedback</i> e prestar suporte	(Ikeda & Cavalheiro, 2005; Maia, 2007)
		Estabilidade da rede e velocidade de acesso à internet diferentes em diversas localidades da empresa	(Vargas & Lima, 2004; Saraiva et al., 2006)
		Falta de ferramentas adequadas para mensuração do retorno das práticas	(Ghedini et al., 2008; Ikeda & Cavalheiro, 2005)
		Pessoais	Motivacionais
Pressão e dificuldade de conciliar as ações de educação e demais exigência do cargo	(Abbad et al., 2010)		
Crenças de que as ferramentas não agregarão valor à aprendizagem	(Vargas & Lima, 2004; Brauer & Albertin, 2012; Vasconcellos & Fleury, 2008)		
Medo e estresse relacionados ao desconhecimento das ferramentas	(Brauer & Albertin, 2012)		
Incapacidade de aprender sozinho e falta de disciplina	(Brauer & Albertin, 2012; Ikeda & Cavalheiro, 2005)		
Excesso de expectativa	(Ikeda & Cavalheiro, 2005)		
Tecnológicas	Aversão ao uso do computador e demais recursos tecnológicos		(Vargas & Lima, 2004; Saraiva et al., 2006; Cavalheiro, 2007)
	Desconfiança em relação a processos de mudança e inovação		(Vasconcellos & Fleury, 2008)
	Dificuldades ao utilizar a plataforma de ensino		(Cavalheiro, 2007)
	Impessoalidade do método e falta de sentimento de acolhimento e pertença		(Saraiva et al., 2006; Maia, 2007)

Tabela 2. Barreiras à EaD nas organizações.

4. DISCUSSÃO

Considerando os novos desafios da Sociedade do Conhecimento, há algum tempo as empresas começaram a perceber que seu maior diferencial competitivo encontra-se geração do conhecimento, por meio da capacitação de sua equipe. Como consequência, passaram a estruturar seus sistemas educacionais sob novas concepções, a fim de garantir a sobrevivência e a competitividade, uma vez que o conhecimento vem se transformando no recurso que mais agrega valor aos negócios. Com a maior valorização do conhecimento, as empresas perceberam a importância da aprendizagem contínua no desenvolvimento de competências para o trabalho (Abreu et al., 2003).

O mundo do trabalho, em constante mudança, tem requerido dos trabalhadores um grande número de competências, as quais são consideradas imprescindíveis para o sucesso do indivíduo e da organização. Tais necessidades de aprendizagem podem ser atendidas por meio de ações de Treinamento, Desenvolvimento, Educação e Gestão do Conhecimento no trabalho. Assim, o profissional contemporâneo deve estar capacitado para compreender e agir no mundo globalizado e interligado por redes mundiais de comunicação e informação (Abbad, Zerbini & Torres, 2014).

Os programas tradicionais de treinamento já não atendem às necessidades de capacitação e atualização exigidas pela dinâmica do mercado. As organizações precisam adotar novas técnicas e uma postura inovadora, com vistas à formação de um profissional que atenda às exigências contemporâneas. Dessa forma, os programas de Educação Corporativa, como meio de desenvolvimento de pessoas, enfrentam o desafio que não é somente o de atrair aquele que participa, mas também retê-lo no processo contínuo de aperfeiçoamento (Abreu et al., 2003).

Existem inúmeras ações de Educação Corporativa, tais como Gestão do Conhecimento, Mentoring, Coaching, Educação a Distância, Bibliotecas, entre outras, culminando nas Universidades Corporativas, que trazem o conceito do desenvolvimento contínuo (Eboli, Hourneaux Junior & Cassimiro, 2011). Assim, não se pode dizer que a EaD é suficiente para atender a todas as demandas de capacitação das organizações, mas ela complementa as demais práticas de Educação Corporativa. O principal benefício dessa forma de capacitação é vir de encontro ao atual estágio da sociedade, que demanda agilidade na troca de informações. As novas tecnologias de comunicação e informação são muito adequadas ao ambiente corporativo, já que possibilitam a existência de ações

de educação focadas em situações de trabalho específicas, além de democratizarem o acesso às oportunidades de treinamento (Abbad et al., 2014).

Apesar de toda evolução tecnológica que permitiu o surgimento e aperfeiçoamento da Educação Distância, muitas dificuldades decorrentes dessa metodologia ainda não foram superadas pelas organizações que a aplicam. Porém, sabe-se que para concretizar os resultados esperados da EaD é preciso superar os desafios envolvidos em sua implementação e gestão (Vasconcellos & Fleury, 2008). Por outro lado, observa-se que as empresas mais bem sucedidas na metodologia EaD são aquelas que vem conseguindo uma boa ponderação entre os fatores expostos no próximo tópico (Ikeda & Cavalheiro, 2005).

Nesse sentido, a seguir serão listadas as principais práticas utilizadas pelas organizações com a finalidade de superar as barreiras e dificuldades na implementação e gestão da EaD. Com base nessas informações identificadas na literatura, após, será apresentada uma síntese com os fatores de sucesso para a efetividade dessa modalidade de ensino. Por fim, serão apresentadas as contribuições da Psicologia neste contexto.

4.1. Ações para superar as barreiras na Educação a Distância

4.1.1. Suporte organizacional

Os programas de EaD precisam estar alinhados às estratégias do negócio, pois o funcionário precisa adquirir a habilidade de compreender o conhecimento transmitido em um curso e contextualizá-lo na prática, bem como de criar soluções para os novos problemas do dia a dia. Além disso, a customização do ambiente digital é condição indispensável para o desempenho satisfatório e alcance dos objetivos do programa de EaD. O alinhamento do aprendizado com as necessidades da organização gera uma plataforma de ensino de acordo com a estratégia organizacional (Abreu et al., 2003).

Outra dificuldade organizacional se refere ao planejamento da implantação da EaD. Este processo deve considerar: identificação do problema a ser resolvido, diagnóstico atual e objetivos de aprendizagem, metas, cronograma de implementação, atividades chave, responsáveis pelas atividades e prazos, orçamento detalhado e estratégia de marketing e comunicação (Cavalheiro, 2007).

Em relação ao plano de comunicação da nova metodologia, estudos de Tezza (2012) apontam que a falta de informação sobre a modalidade aumenta a resistência a ela, da mesma forma que o desconhecimento sobre suas funcionalidades, recursos e processos envolvidos diminui a aderência por parte do público-alvo. Assim, Cavalheiro (2007) sugere realizar ações para encorajar os funcionários a participarem, esclarecer e enfatizar sua importância, e garantir que os gestores comuniquem suas equipes dos progressos conquistados.

A seguir, é importante fomentar o envolvimento de todos os membros da organização com a EaD, tanto na etapa de elaboração quanto na aplicação do novo sistema educacional, aspecto crucial à boa aceitação do programa (Abreu et al., 2003). Uma grande falha, por exemplo, é não envolver a área de TI no planejamento do projeto, o que pode acarretar em ambientes virtuais que funcionam inadequadamente. Daí a importância de identificar apoiadores internos, que garantirão os recursos necessários para o sucesso da empreitada (Cavalheiro, 2007). Os estudos de Machado, Bellini e Leite (2011) complementam que a tentativa de envolver as áreas nos processos de mudança e inovação da EaD contribui para a construção de um ambiente de aprendizagem fácil, diferenciado e compatível com as necessidades organizacionais.

O mesmo autor complementa que, durante a implantação, todos os problemas e barreiras devem ser superados imediatamente, sendo muito importante que as pessoas que participarem dos testes piloto fiquem satisfeitas com a experiência, de forma a disseminar positivamente as primeiras impressões. O impacto da nova metodologia deve ser avaliado durante todo o processo, por meio dos *feedbacks* recebidos, de modo a identificar e minimizar os obstáculos para o sucesso da implementação.

4.1.2. Suporte instrucional

A educação virtual requer um aparato tecnológico para prover uma pedagogia *online* bem sucedida. Porém, não deve estar orientada exclusivamente a máquinas e instalações, demandando também investimentos em pessoas que possam dar suporte para a gestão dessa política corporativa. Um ambiente de Educação a Distância deve apresentar uma estrutura operacional e gerencial capaz de proporcionar a implantação de ambientes virtuais de aprendizagem que promovam a interação e a colaboração entre os participantes por meio de ferramentas e funcionalidades adequadas (Abreu et al., 2003).

Confiabilidade, qualidade e riqueza da plataforma de EaD também devem ser levadas em consideração. Assim, a qualidade de interface e imagens, navegação, carga cognitiva, estética e funcionalidade são fundamentais para o sucesso na aprendizagem. Quanto à riqueza de conteúdo, o veículo deve permitir comunicação síncrona e assíncrona, suportar uma variedade de elementos didáticos (textos, gráficos, áudios e vídeos) e garantir a interatividade, ou seja, propiciar *feedback*, e uma interação rápida e atraente (Ikeda & Cavalheiro, 2005). Um ambiente institucional positivo e uma interface amigável do sistema operacional são determinantes ao sucesso, promovendo o aprendizado a um processo contínuo, ao invés de momentos superficiais de estudo (Abreu et al., 2003).

Além de dispor de recursos de comunicação ricos, para que a EaD tenha bons resultados, é importante ter objetivos e metodologias instrucionais elaborados por profissionais que conheçam as necessidades, expectativas, características, motivações e dificuldades dos colaboradores (Brauer & Albertin, 2012). Dessa maneira, haverá menos desconfiança sobre o processo de mudança, bem como as práticas serão mais adequadas ao perfil do público-alvo. Conforme dados apontados pelos estudos de Tezza (2012), a qualidade dos recursos pedagógicos e tecnológicos refletirá na visão do aluno, ou seja, quanto maior a assertividade da capacitação, maiores são as possibilidades de aderência.

Outro elemento importante é a presença de um tutor, pois o mesmo afeta diretamente o resultado dos alunos na aprendizagem a distância. Para superar as barreiras de tutoria, é necessário que o instrutor tenha as seguintes características: atitude positiva em relação à tecnologia; interesse em criar formas de interação com os alunos (como horas de atendimento e formas de contato com eles); vontade e disponibilidade para interação com o público-alvo; e controle da tecnologia, para auxiliar nos problemas técnicos que os alunos tenham (Ikeda & Cavalheiro, 2005).

Estudos de Meneghel e Guimarães (2014) apontam a importância da organização definir ações para melhorar a qualidade de vida dos tutores, uma vez que, em geral, os mesmos recebem pouco apoio organizacional para desenvolver suas atividades, bem como sofrem sobrecarga de trabalho. Dado a importância do papel dos tutores nas ações de Educação a Distância, é fundamental que as organizações forneçam apoio ao desempenho de suas atividades.

O processo de EaD deve considerar o aluno como sujeito ativo e capaz de determinar o seu aprendizado, fazendo-se necessário oferecer serviços de apoio, estratégias interativas e integração de mídias. Para tanto, deve ampliar sua função, evoluindo de uma ferramenta de busca de informação e pesquisa para compor um espaço

de comunicação e aprendizagem, uma plataforma de ensino baseada em conteúdo, gestão, suporte e ferramentas colaborativas (Abreu et al., 2003).

O público-alvo é um elemento fundamental a ser considerado na elaboração das estratégias da EaD, uma vez que o foco é o ensino de adultos. As formas tradicionais de educação começaram a ser discutidas nos Estados Unidos na década de 70, no intuito de disseminar a ideia controversa de que adultos aprendem de forma diferente das crianças. À medida que evoluíram os debates acerca dessa temática, surgem novas estratégias de aprendizagem mais assertivas para o ensino dos adultos, e a Pedagogia (ensino de crianças) abre espaço para a Andragogia (ensino de adultos), em várias esferas da educação (Knowles, Holton & Swanson, 2015).

O método andragógico compreende que o adulto aprende mais e melhor quando tem autonomia frente ao processo de aprendizagem, quando tem condições de interagir, colaborar, cooperar, propor mudanças e questionar, bem como quando tem a oportunidade de compartilhar experiências e visualizar a aplicação prática do que está aprendendo (Knowles, Holton & Swanson, 2015). Há então a necessidade de adaptar os métodos educativos tradicionais, de modo que possam otimizar o aprendizado dos adultos. Assim, a Andragogia vem de encontro à metodologia de EaD, pois ambas focam-se na autonomia e interação do adulto frente o aprendizado. Dessa forma, é um equívoco quando a EaD é desenvolvida com base na relação tradicional de ensino: é necessário fomentar a autonomia e criar formas de construção coletiva do aprendizado.

Ainda no viés da importância da Andragogia no contexto da EaD, (Abbad et al., 2014) apontam que a identificação eficaz das necessidades individuais de aprendizagem e do planejamento de ações educacionais, depende o quanto serão respeitadas as características e diferenças individuais e do contexto de trabalho do público-alvo. As autoras ainda reforçam que o público adulto possui experiências e estilos de vida que devem ser adequadamente descritos e respeitados no planejamento das ações de EaD.

Tão importante quanto apresentar um conteúdo adequado e interativo, e dispor de suporte e tutoria, é realizar a avaliação do curso. Para tal, deve-se considerar: quais foram os resultados finais da aprendizagem (índice de aprovação, evasão, desistência e reprovação); quem fará a avaliação (treinandos e instrutores, instrutores e software); como se dará a avaliação (observação, teste e *feedback*); quais foram os problemas detectados; e quais ações devem ser tomadas para possibilitar a continuidade da proposta. Dessa maneira, é possível utilizar as avaliações para mensurar o desempenho, detectar erros e inconsistências, e aprimorar o design instrucional (Cavalheiro, 2007).

4.1.3. Motivacionais

Apesar de toda evolução decorrente da Andragogia, o estudante adulto de hoje teve a maior parte do seu processo de aprendizagem realizado através do ensino presencial, o que faz que haja uma forte barreira cultural quanto à adoção do *e-learning*. Uma das condições para aumentar a aceitação da EaD é que o ambiente virtual reproduza situações que ocorrem no ambiente presencial, com o qual estes estudantes adultos sempre foram acostumados a lidar (Ikeda & Cavalheiro, 2005). Reforça-se a necessidade de considerar que os ensino dos adultos é mais assertivo quando utiliza-se do método andragógico, que enfatiza a importância da experiência e autonomia na aprendizagem. Assim, serão reduzidas as barreiras de falta de crença no método e acomodação à capacitação presencial.

Infere-se que quanto menores forem as crenças de que o sistema de EaD vai lhe agregar valor no trabalho (expectativa de desempenho), maior será a resistência do colaborador em relação à metodologia. Além disso, infere-se também que se o empregado perceber o sistema como algo complicado e difícil de usar, se não tiver condições adequadas de infraestrutura para utilização ou se o curso não tiver interatividade, ele o considerará pouco útil ao seu trabalho e que não melhorará seus resultados (Brauer & Albertin, 2012). Portanto, da mesma maneira que a organização precisa investir em interatividade e interface, também precisa fortalecer a crença nos benefícios da ferramenta.

Uma outra dificuldade a ser superada é a falta de disciplina que a maioria dos alunos relata e que impede um melhor aproveitamento dos cursos *online*. Para superá-la, pode-se implementar um modelo mais rígido para delegar tarefas aos alunos e monitorar o cumprimento, definindo datas limite para conclusão de etapas, entrega de trabalhos e realização de provas. Porém, é essencial encontrar um equilíbrio na cobrança, pois as metas de trabalho podem contrapor o principal benefício do *e-learning*, que é a flexibilidade de horário (Ikeda & Cavalheiro, 2005).

A EaD enfrenta vários desafios no que se refere às variáveis que impactam no contexto de estudo de aluno, e afetam a participação e o rendimento nos cursos a distância. Há restrições no ambiente de trabalho, tais como: tarefas incompatíveis com o estudo, ruídos, interferências e interrupções, pressões de tempo e falta de apoio dos gestores (Abbad et al., 2010). A motivação do aluno também está relacionada ao apoio organizacional para que ele realize a EaD, sendo fundamental que a organização aculture-se da importância de dedicar parte do tempo útil de trabalho a esta ferramenta.

Outro fator que compromete a efetividade da modalidade é o excesso de expectativa criado, ou seja, em vez de gerenciar as expectativas, as organizações prometem demais e entregam muito menos que o esperado, o que reduz a credibilidade nessa forma de ensino. Como mencionado anteriormente, a EaD não abrange completamente todos os aspectos da educação para adultos (Ikeda & Cavalheiro, 2005), tendo um papel complementar junto às demais modalidades de ensino. Assim, é fundamental que a organização faça uma análise e planejamento de suas necessidades de treinamento e defina quais são as ferramentas mais adequadas para atendê-las.

4.1.4. Tecnológicas

A tecnologia ainda gera resistência, pois traz mudanças que deixam as pessoas desconfortáveis (Cavalheiro, 2007). O uso das mídias eletrônicas no processo de ensino e aprendizagem a distância pode excluir os indivíduos que não possuem habilidades escritas ou domínio do computador (Vargas & Lima, 2004). Portanto, é importante considerar que, para que a EaD atenda seus objetivos, o público-alvo deve estar familiarizado com os recursos de informática e a linguagem escrita. Em relação às dificuldades de utilização da plataforma, como mencionado anteriormente, o tutor servirá de suporte para auxiliar nos problemas técnicos enfrentados pelos alunos.

Outra grande dificuldade do pilar da tecnologia se refere à falta de pessoalidade do método, muitas vezes criticada pelo público-alvo. Assim, é necessário pensar em ações para evitar os problemas causados pela falta de contato pessoal. Sugere-se que as empresas valorizem e promovam a interação entre os alunos e tutores. Porém, não basta criar canais de comunicação, é necessário ter uma estratégia de integração e troca de informações, que deve ser constantemente monitorada pelos tutores. A interação entre os alunos e tutores, e entre alunos e alunos, reduz a sensação de frieza, de falta de contato pessoal e a dificuldade no esclarecimento das dúvidas (Ikeda & Cavalheiro, 2005).

4.2. Fatores críticos de sucesso da Educação a Distância

Com base nas principais barreiras e dificuldades enfrentadas durante as fases de implantação e gestão da Educação a Distância, descritas no tópico 3.4, e as ações para superá-las, descritas no tópico 4.1, apresenta-se a seguir uma síntese com os principais

fatores críticos de sucesso deste processo, bem como os resultados esperados quando tais aspectos são observados pelas organizações. Ressalta-se que tais informações apresentadas são sintetizadas com base nas principais contribuições encontradas na literatura pertinente.

		Fatores Críticos de Sucesso	Resultados Esperados
Institucionais	Suporte organizacional	Testes dos fornecedores antes da contratação	Adequação da ferramenta à necessidade da empresa; planejamento do investimento
		Envolvimento da área de tecnologia no planejamento e implantação do projeto	Recursos disponíveis e funcionando adequadamente
		Envolvimento da alta gestão na validação da proposta	Credibilidade; vínculo entre estratégia da empresa e T&D
		Envolvimento da gestão direta na análise dos recursos e cursos no decorrer da implementação	Apoio na disseminação; menor resistência da equipe
		Comunicação e sensibilização sobre a importância e possibilidades da ferramenta desde antes da divulgação	Desmitificação da capacitação a distância; engajamento
	Suporte instrucional	Levantamento das necessidades de treinamento e seleção do método de ensino a ser aplicado: <i>online</i> ou <i>blended learning</i>	Economia de tempo e recursos; conhecimento do público
		Escolha de fornecedor de <i>e-learning</i> que disponibilize diversas formas de interação na plataforma EaD	Maior absorção e interesse pelo conteúdo diversificado
		Clareza na definição do papel e atuação dos tutores, bem com preparação dos mesmos	Apoio nas dificuldades; retorno do desempenho
		Avaliação e acompanhamento dos resultados dos treinamentos	Manutenção do interesse
		Parametrização e adaptação da plataforma e conteúdos às necessidades da empresa	Vínculo entre o EaD e a prática/realidade
Pessoais	Motivacionais	Disponibilização de cursos abertos e de temas gerais (não só técnicos)	Maior aderência à modalidade
		Adaptação da rotina para disponibilizar tempo de trabalho para dedicação aos estudos	Percepção da capacitação como prioridade
		Vinculação entre a aprendizagem EaD e a Avaliação de Desempenho	Motivação e engajamento
		Definição de multiplicadores nas áreas	Mobilização e incentivo
	Tecnológicas	Realização de projeto piloto antes da divulgação oficial	Correção de problemas; maior credibilidade
		Disponibilização de pessoal para capacitar e prestar orientações sobre a utilização da plataforma	Diminuição da resistência e medo do desconhecido
		Agilidade no suporte e tutoria	Pessoalização do método

Tabela 3. Fatores críticos de sucesso da EaD nas organizações, adaptado de Cavalheiro (2007).

4.3. Contribuições da Psicologia na Educação a Distância

Percebe-se que neste século a informática e a tecnologia estão se tornando cada vez mais presentes na vida das pessoas. A tecnologia, que antes era uma idealização para o futuro, hoje é uma realidade que envolve computadores, celulares e tecnologias de todas as espécies. Com estas rápidas mudanças, observa-se que todas as ciências foram modificadas e revolucionadas pela tecnologia. A Psicologia, portanto, também passa a discutir e refletir sobre o uso das novas ferramentas no cotidiano da profissão (Prado, Fortim & Cosentino, 2006).

A Psicologia tem o comportamento humano como um dos objetos de estudo. Para estudar o homem em sua totalidade, faz recortes que constituem suas sub-áreas: ao indivíduo que aprende corresponde a Psicologia da Aprendizagem; ao indivíduo que se desenvolve corresponde a Psicologia do Desenvolvimento; ao indivíduo que se relaciona em grupo, a Psicologia Social; e assim por diante. Dentre as sub-áreas da Psicologia, as que têm fornecido maiores contribuições com a educação são a Psicometria, a Psicologia da Aprendizagem e a Psicologia do Desenvolvimento (Lima, 1990).

França, Da Matta & Alves (2012) complementam que o papel da Psicologia na capacitação a distância fundamenta-se principalmente em contribuições encontradas nos modelos de teorias do desenvolvimento, da aprendizagem, cognitiva, comportamental e socioconstrutivista. São encontrados estudos sobre Psicologia e EaD que discutem as seguintes temáticas: tecnologias educacionais com fundamentos psicológicos; afeição; papel do professor/tutor; teorias psicológicas; interatividade; evasão; relatos de experiências; e avaliação de treinamento e desenvolvimento.

A maioria das pesquisas na área de tecnologia ignorava os mecanismos afetivos, mas a partir dos anos 80 alguns trabalhos passam a destacar a importância da motivação, humor e emoção nas atividades cognitivas. As emoções possuem um papel essencial na aprendizagem e por isso não podem ser negligenciadas pelos ambientes computacionais de aprendizagem. Assim, os contextos educacionais, se munidos de mecanismos para reconhecer e mostrar emoções, certamente poderão fornecer novas estratégias de ação, prestando suporte mais adequado à aprendizagem dos alunos (Bercht, 2006).

Com o surgimento da Computação Afetiva ampliam-se as possibilidades de pesquisas para a Psicologia na Educação a Distância, uma área recente, mas que contribui com estudos da afetividade como função de adaptação de um sistema computacional ao homem, considerando principalmente as aplicações no campo da educação. Particularmente, os trabalhos em afetividade e educação mostram que a motivação é

muito importante no engajamento do aluno em seu processo de aprendizagem (Bercht, 2006).

Entende-se que, se os alunos resistem e apresentam dificuldades em se mover em um processo educativo tecnológico, torna-se fundamental que se construam melhores modos de interação e metodologias para conduzir a aprendizagem. É necessário que os professores, tutores, monitores e gestores compreendam que a EaD é um processo de construção, tendo sempre presente a peculiaridade de cada população e os objetivos diferentes de cada proposta. A reflexão é o caminho para a tomada de consciência das possibilidades e limitações dessas tecnologias (Saraiva et al., 2006), e a Psicologia contribui com a percepção da pessoa como integral e dotada de particularidades.

A melhoria nos processos educativos não passa pela solução psicológica exclusivamente, da mesma forma como não passa pela solução isolada de outras áreas que lhe são complementares na compreensão do fenômeno educativo, como Filosofia, Linguística, Biologia, Medicina, Sociologia e Antropologia (Lima, 1990), porém, suas contribuições a respeito do ser humano, desenvolvimento e aprendizagem podem alavancar os resultados das ações de capacitação à distância. Exemplo disto é o conceito de Andragogia, desenvolvido pelo educador Knowles, mas que embasa muitas das práticas dos psicólogos no contexto da educação corporativa.

Dessa maneira, é crescente o interesse dos psicólogos em investigar a relação entre fatores psicológicos e tecnologia da informação. Assim, a interação entre homem-computador, relacionamento pela internet, relação entre professor-aluno, computação afetiva e ambiente virtual, entre outros, são temas frequentes nos estudos da área. Entretanto, pesquisas sobre o papel da Psicologia na Educação a Distância ainda são incipientes, sendo recomendados mais estudos sistemáticos sobre essa temática e a disseminação de ferramentas efetivas nesse campo (França et al., 2012).

5. CONCLUSÕES

Ao final deste trabalho, conclui-se que o objetivo principal foi atendido, uma vez que foi possível identificar na literatura as principais estratégias utilizadas pelas organizações na implantação e gestão da EaD. De forma semelhante, os objetivos específicos também foram atendidos, pois identificou-se e categorizou-se as principais dificuldades e barreiras enfrentadas no processo de implantação, bem como as ações que podem contribuir para minimizá-las. Por fim, foram levantadas na literatura as principais contribuições da Psicologia nesse processo.

Foi encontrada ampla literatura sobre essa temática em diversas fontes de pesquisa, tais como bases de dados, anais de congressos e autores de referência. Porém, para atender os objetivos da pesquisa foi necessário apresentar os estudos dos autores em forma de síntese, devido ao fato de que a maior parte dos estudos encontrados aborda os aspectos de interesse deste trabalho de forma isolada e dispersa. Dessa forma, entende-se que esta pesquisa contribui ao trazer os achados de vários autores de forma sintetizada.

Por se tratar de uma pesquisa de revisão bibliográfica, este trabalho tem como limitador não ter buscado dados em campo. Outro fator limitante é o fato de que os profissionais que atuam em organizações nem sempre realizam pesquisas sistemáticas com seu público-alvo com o objetivo de gerar dados científicos. Assim, acredita-se que podem existir outras barreiras e dificuldades, bem como formas de minimizá-las, que não foram abordadas nesse trabalho por não estarem descritas na literatura.

Diante disso, sugere-se que este trabalho seja utilizado para analisar aspectos que já estão descritos na literatura e precisam ser aprofundados, bem como aspectos que ainda não estão descritos e precisam ser pesquisados. Sugere-se também que sejam realizadas pesquisas de campo em diversas organizações, afim de levantar dados de forma sistêmica, uma vez que a maioria dos relatos encontrados na literatura são estudos de caso, que retratam a realidade de uma organização em específico, inviabilizando generalizar os resultados para outros contextos.

Por fim, a partir da interpretação da revisão bibliográfica apresentada, acredita-se que esta temática tem grande relevância diante do acirramento do mercado, contexto econômico do país, alta concorrência entre as empresas e carência de trabalhadores melhor qualificados em muitos setores importantes para a economia nacional. Assim, o tema deve continuar sendo discutido e pesquisado em profundidade, pois no atual contexto social, a capacitação das pessoas nas organizações assume um papel de diferencial.

REFERÊNCIAS

Abbad, G., Zerbini, T., & Souza, D. (2010). Panorama das pesquisas em Educação a Distância no Brasil. *Estudos de Psicologia*, v.15, n.3. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/epsic/v15n3/a09v15n3.pdf>

Abbad, G., Zerbini, T., & Torres, A. (2014). A adoção de novas tecnologias da informação e comunicação em treinamento, desenvolvimento e educação: desafios e oportunidades, *VI Congresso Brasileiro de Psicologia Organizacional e do Trabalho (CBPOT)*, Bonito. Disponível em: http://cbpot.com.br/portal/Modulos/processo/ver_trabalho.php?token=68d899ff658925c7a11477962be9f3d9.

Abreu, A., Gonçalves, C., & Pagnozzi, L. (2003). Tecnologia da Informação e Educação Corporativa: contribuições e desafios da modalidade de ensino-aprendizagem a distância no desenvolvimento de pessoas. *Revista Psicologia Educação e Cultura*, v.3, n.1, Curitiba. Disponível em: ftp://200.137.71.3/Cursos/EnsinoMedio/InformaticaBasica/Helaine/PROEJA%20-%20EAD/Ricardo/2003_ti_educacao_corporativa.pdf

Almeida, M. (2003). Educação a Distância na internet: abordagens e contribuições dos ambientes digitais de aprendizagem. *Educação e Pesquisa*, v.29, n.2, São Paulo. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ep/v29n2/a10v29n2.pdf>

Andrade, R., & Rodrigues, M. (2008). Educação Corporativa: prática de treinamento na sociedade do conhecimento. *IV Congresso Nacional em Excelência em Gestão (CNEG)*, Niterói. Disponível em: http://www.latec.uff.br/cneg/documentos/anais_cneg4../T7_0013_0043.pdf

Bastos, L. (2003). *Avaliação do e-learning corporativo no Brasil* (Dissertação de Mestrado, Universidade Federal da Bahia, Salvador). Disponível em: http://www.adm.ufba.br/sites/default/files/publicacao/arquivo/luis_eduardo2.pdf

Brauer, M., & Albertin, A. (2012). Resistência à Educação a Distância na Educação Corporativa. *Revista de Administração Pública*, v.46, n.5, Rio de Janeiro. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/rap/v46n5/a09v46n5>

Bercht, M. (2006). Computação afetiva: vínculos com a psicologia e aplicações na educação. In Prado, O., Fortim, I., & Consentino, L. (Orgs.). *Psicologia & informática: produções do III. psicoinfo II. Jornada do NPPI*. São Paulo: Conselho Regional de Psicologia de São Paulo, SP. Disponível em: http://newpsi.bvs-psi.org.br/ebooks2010/en/Acervo_files/PsiInfo.pdf

Carvalho, I., & Kaniski, A. (2000). A sociedade do conhecimento e o acesso à informação: para que e para quem? *Ciência da Informação*, v.29, n.3, Brasília. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n3/a04v29n3.pdf>

Cavalheiro, C. (2007). *Fatores críticos para a implementação do e-learning nas empresas* (Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, São Paulo). Disponível em: <http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/12/12139/tde-19102007-104421/en.php>

De Masi, D. (2001). *O futuro do trabalho: Fadiga e ócio na sociedade pós-industrial*. Rio de Janeiro: José Olympio.

Eboli, M., Hourneaux Junior, F., & Cassimiro, W. (2011). Educação Corporativa: Governança, Dinâmica e Estrutura das Universidades Corporativas no Brasil. *III Encontro de Gestão de Pessoas e Relações de Trabalho (EnGPR)*, João Pessoa. Disponível em: http://www.anpad.org.br/diversos/trabalhos/EnGPR/engpr_2011/2011_ENGPR122.pdf

Fontes Filho, J., & Ribeiro, M. (2010). Carreiras sem Fronteiras e as Necessidades de Conhecimento da Organização: Desafios em Busca de Solução. *Revista do Mestrado em Administração e Desenvolvimento Empresarial*. Disponível em: <http://revistadireitobh.estacio.br/index.php/admmade/article/viewFile/57/62>.

França, C., Da Matta, K., & Alves, E. (2012). Psicologia e Educação a Distância: uma revisão bibliográfica. *Psicologia: Ciência e Profissão*, v.32, n.1. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pcp/v32n1/v32n1a02>.

Gadotti, M (2000). Perspectivas atuais da educação. *São Paulo em Perspectiva*, v.14, n.2, São Paulo.

Ghedini, T., Testa, M., & Freitas, H. (2008). Educação a Distância via internet em grandes empresas brasileiras, *Revista de Administração de Empresas*, v.8, n.4. Disponível em: <http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/rae/article/view/36742/35517>

Gil, A. (2002). *Como elaborar projetos de pesquisa*. (2 ed). São Paulo: Atlas.

Ikeda, A., & Cavalheiro, C. (2005). Reflexões sobre as contribuições do Ensino a Distância. *Revista Eletrônica de Gestão de Negócios*. Disponível em: <http://www.unisantos.br/mestrado/gestao/egesta/artigos/44.pdf>

Kayo, E., Kimura, H.; Martin, D., & Nakamura, W. (2006). Ativos intangíveis, ciclo de vida e criação de valor. *Revista de Administração Contemporânea*, v.10, n.3, Curitiba. Disponível em:
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1415-65552006000300005&script=sci_arttext

Knowles, M., Holton, E., & Swanson, R. (2015). *The adult learner*. (80 ed). New York: Routledge.

Lastres, H., & Albagli, S. (1999). *Informação e globalização na era do conhecimento*. Rio de Janeiro: Campus. Disponível em: <http://ihmcumaps.ihmc.us/rid=1HM4HXLGM-12RWZ0-69G/Codifica%C3%A7%C3%A3o%20do%20Conhecimento.pdf#page=122>

Lazzarato, M., & Negri, A. (2001). *Trabalho imaterial: formas de vida e produção de subjetividade*. Rio de Janeiro: DP&A.

Lima, E. (1990). O conhecimento psicológico e suas relações com a educação. *Em Aberto*, n. 48. Disponível em:
<http://www.emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/viewFile/743/665>

Lucci, E. (2008). *A Era Pós-Industrial, a Sociedade do Conhecimento e a educação para o pensar*. São Paulo: Saraiva.

Machado, P., Bellini, C., & Leite, J. (2011). Adoção e Uso de Inovação Tecnológica em Educação a Distância: Estudo sobre Integração de TAM e IDT. *XXXV Encontro da ANPAD (EnANPAD)*, Rio de Janeiro. Disponível em:
<http://www.anpad.org.br/admin/pdf/ADI1671.pdf>

Maia, M. (2007). Educação a Distância. *Especial Educação Executiva*, v.6, n.5. Disponível em:
<http://bibliotecadigital.fgv.br/ojs/index.php/gvexecutivo/article/view/34713/33514>

Mugnol, M. (2009). A Educação a Distância no Brasil: conceitos e fundamentos. *Revista Diálogo Educacional*, v. 9, n. 27, Curitiba. Disponível em:
<http://www2.pucpr.br/reol/index.php/DIALOGO?dd1=2738&dd99=pdf>

Müller, M., & Menezes, M. (2014). Treinamento e Desenvolvimento como parceiros na empregabilidade e sustentabilidade da organização. *Cadernos de Graduação – Ciências Humanas e Sociais*, v.2, n.1. Disponível em:
<https://periodicos.set.edu.br/index.php/cadernohumanas/article/view/988/700>

Meneghel, V., & Magalhães, L. (2014). Qualidade de vida profissional de tutores de educação à distância. *VI Congresso Brasileiro de Psicologia Organizacional e do Trabalho (CBPOT)*, Bonito. Disponível em:
http://cbpot.com.br/portal/Modulos/processo/ver_trabalho.php?token=8fa27eea96a18452d6835f9f82c24dee

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1997). *Criação de conhecimento na empresa*. Rio de Janeiro: Elsevier.

Oliveira, N.; & Vanalle, R. (1999). Treinamento como Dimensão Competitiva das Organizações. *Revista de Ciência e Tecnologia*, n.14.

Pereira, H. (2002). Bases Conceituais de um Modelo de Gestão para Organizações Baseadas no Conhecimento. *Simpósio de Gestão da Inovação Tecnológica – FIA/USP*. Disponível em: http://www.sincor-pr.org.br/arquivos_pdf/bases_conceituais_para_um_modelo_de_gestao.pdf.

Prado, O., Fortim, I., & Cosentino, L. (2006). *Psicologia & informática: produções do III. psicoinfo II. Jornada do NPPI*. São Paulo: Conselho Regional de Psicologia de São Paulo, SP. Disponível em:
http://newpsi.bvs-psi.org.br/ebooks2010/en/Acervo_files/PsiInfo.pdf

Santos, E. (2009). Educação online para além da EaD: um fenômeno da cibercultura. *X Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*, Universidade do Minho, Portugal. Disponível em:
<http://www.educacion.udc.es/grupos/gipdae/documentos/congreso/xcongreso/pdfs/t12/t12c427.pdf>

Saraiva, L., Pernigotti, J.; Barcia, R., & Lapolli, E. (2006). Tensões que afetam os espaços de educação a distância. *Psicologia em Estudo*, v.11, n.3, Maringá. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/pe/v11n3/v11n3a03>

Silva, I., & Silva, M. (2008). *E-learning* corporativo: modalidade multimétodo de avaliação de cursos de capacitação a distância. *Produto e Produção*, v.9, n.2, Porto Alegre. Disponível em:
<http://www.seer.ufrgs.br/index.php/ProdutoProducao/article/view/4319/2890>

Silva, S. (2004). Gestão do conhecimento: uma revisão crítica orientada pela abordagem da criação do conhecimento, *Ciência da Informação*, v.33, n.2, Brasília. Disponível em:
<http://www.scielo.br/pdf/ci/v33n2/a15v33n2>

Tezza, M. (2012). Aceitação e Resistência à Educação a Distância: Um Estudo em uma Empresa do Setor Metalúrgico. *XXXVI Encontro da ANPAD (EnANPAD)*, Rio de Janeiro. Disponível em: http://www.anpad.org.br/admin/pdf/2012_EOR1281.pdf

Vargas, M., & Lima, S. (2004). Barreiras à implantação de programas de educação e treinamento a distância, *Congresso da Associação Brasileira de Educação a Distância (ABED)*. Disponível em: <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/092-TC-C3.htm>

Vasconcellos, L, & Fleury, M. (2008). O desafio da adoção do *e-learning* pelos colaboradores de uma empresa de telecomunicações, *Revista de Gestão USP*, v.15, São Paulo. Disponível em: <http://www.revistas.usp.br/rege/article/view/36620/39341>

Werthein, J. (2000). A sociedade da informação e seus desafios. *Ciência da Informação*, v.29, n.2, Brasília. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/ci/v29n2/a09v29n2>

Zuffo, J. (1997). *A infoera: o imenso desafio do futuro*. São Paulo: Saber