

Referência completa para citação:

GHEDINE, T.; TESTA, M. G.; FREITAS, H. Educação à distância via internet em grandes empresas brasileiras. *RAE*, v.48, n.4, Out-Dez, 2008.

EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA VIA INTERNET EM GRANDES EMPRESAS BRASILEIRAS

Resumo

A criação de ambientes virtuais de aprendizagem na Internet para promover cursos a distância, elaborados por empresas e instituições de ensino, vem crescendo de forma significativa. Enquanto muitos dos estudos feitos sobre a Educação a Distância via Internet (EADI) têm sido focados nas próprias instituições de ensino, poucas pesquisas analisam a utilização da EADI no contexto empresarial, apesar da existência de diferenças nas iniciativas destes dois tipos de organização. Quais seriam as características dos programas de EADI desenvolvidos pelas empresas que atuam no Brasil? Na busca de uma resposta para esta questão, o presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de identificar as características das iniciativas de EADI em grandes empresas privadas brasileiras. Para alcançar tal objetivo, foram realizadas doze entrevistas com profissionais de Recursos Humanos que trabalham em grandes empresas e que estão envolvidos em programas de EADI. Os resultados apresentam uma descrição das características destas iniciativas, destacando diversas de suas características, tais como a estrutura de tais cursos, seus respectivos públicos-alvo, tecnologias empregadas, métodos para avaliação, entre outros aspectos considerados importantes.

Palavras-chave: Educação a Distância; ambientes virtuais de aprendizagem; *e-learning*; desenvolvimento de pessoal; Internet.

Abstract

The development of Web-based virtual learning environments for distance education by companies and learning institutions is increasing. Despite several studies about the subject in Learning Institutions, not much research has been done to investigate this context in companies, although there are numerous differences between initiatives in both kinds of organizations. What are the characteristics of Web-based distance learning programs developed by companies in Brazil? Searching for an answer for this question, this research aims to identify the characteristics of Web-based distance learning programs in large private Brazilian companies. To reach that objective, twelve interviews have been done with Human Resource professionals. The results present the characteristics of these initiatives, emphasizing aspects such as course structure, learners, technology, evaluation, among others.

Key-words: distance learning, virtual learning environments, Web-based training, e-learning, Internet.

Introdução

A Educação a Distância via Internet (EADI) está surgindo como uma das principais soluções para a capacitação de colaboradores nas organizações (SALAS *et al.*, 2002; ROSENBERG, 2002). O aumento no número de cursos de EADI promovidos pelas organizações vem sendo potencializado por diversos fatores: o alto custo da educação tradicional; a rapidez da mudança nos conteúdos destes cursos; as limitações de ordem temporal (ditadas por horários de trabalho e por dificuldades de deslocamento); a importância crescente de uma aprendizagem continuada; as limitações geográficas (impossibilitando o deslocamento de potenciais alunos locados em regiões mais distantes); a globalização dos negócios e da educação; a evolução das tecnologias interativas de comunicação; entre outros importantes aspectos (HÄMALÄINEN; WHINSTON; VISHIK, 1996; ALAVI; LEIDNER, 2001; ROSENBERG, 2002).

Apesar de ser verdade que a Internet vem sendo utilizada na criação de ambientes virtuais de aprendizagem, tanto por organizações empresariais quanto por instituições de ensino, é preciso levar

em consideração que os programas de EADI nestes dois tipos de organização apresentam diferenças significativas, uma vez que o ambiente, as demandas e os resultados são distintos (SALAS *et al.*, 2002). Welle-Strand e Thune (2003) afirmam que o aprendizado nas organizações tem como principais objetivos os de servir às metas e às necessidades corporativas e, normalmente, de aumentar a produtividade, o lucro e a eficiência, o que não ocorre nas instituições educacionais. Desta maneira, estas diferenças devem ser levadas em consideração quando se transporta o resultado de pesquisas desenvolvidas em instituições de ensino para o ambiente empresarial.

Apesar das diferenças que podem ser constatadas entre o ambiente empresarial e o das instituições de ensino, existem poucos estudos que analisam a utilização da EADI nas empresas (SALAS *et al.*, 2002), a maioria deles são realizados em instituições de ensino. Surge, assim, a seguinte questão: Quais seriam então as características dos programas de EADI desenvolvidos pelas empresas no Brasil? Na busca de uma resposta para esta pergunta, o presente trabalho foi desenvolvido com o objetivo de identificar as características das iniciativas de EADI em grandes empresas privadas brasileiras. O foco nas grandes empresas deve-se ao pioneirismo destas na realização de iniciativas de EADI, pois ainda são poucas as empresas de pequeno e médio porte que fazem uso de tecnologias ligadas à Internet no desenvolvimento de seus cursos internos de capacitação de pessoal.

O presente artigo está estruturado da seguinte forma: na seção seguinte é apresentada uma síntese do referencial teórico que orientou a realização da pesquisa desenvolvida. Posteriormente, é descrito o método de pesquisa que permitiu alcançar os resultados apresentados na seção posterior. Por fim, as considerações finais são desenvolvidas na última seção.

A Educação a Distância via Internet: definições e características

Muitas opções de ambientes e sistemas para gerenciamentos de cursos de EADI estão disponíveis no mercado para os gerentes de treinamento interessados em implementar uma solução de

Educação a Distância (EAD) em suas organizações. Embora estas opções possam ser diferenciadas por detalhes particulares, tais como “interface do usuário” e “interatividade”, tais soluções têm convergido para uma mesma tecnologia, a Internet. Ao propiciar a criação de ambientes virtuais de aprendizagem caracterizados por uma flexibilidade de tempo, local, conteúdo e forma de instrução sem precedentes, a Internet possibilita que os estudantes estejam potencialmente habilitados para aprender o que precisarem, quando e no local em que o quiserem fazer, e também no formato e no ritmo mais apropriados às suas necessidades (URDAN; WEGGEN, 2000; PICCOLI; AHMAD; IVES, 2001).

De fato, a Internet trouxe consigo um item fundamental para o processo de ensino e aprendizagem à distância: a interação entre estudantes e instrutores ou professores (CHEONG, 2002). Ao contrário das tradicionais tecnologias de EAD, como o correio e a televisão, na Internet é possível criar ambientes interativos de aprendizagem, utilizando uma variedade de recursos de comunicação, como *chats*, videoconferências, fóruns de discussão, *e-mails*, etc.

Salomon e Almog (1998) destacam que a interação serve para uma variedade de funções cruciais em um processo de aprendizado. Estas funções vão desde a provisão de *feedback*, que reflete o estímulo e a correção intelectual mútua entre os estudantes, passando pela estruturação conjunta da compreensão, até o compartilhamento social na construção de significados. Estes autores acreditam que pesquisas sobre a aprendizagem colaborativa normalmente tendam a suportar tais concepções, mostrando que, dentro de certas condições, aspectos como os de trabalho em grupo, de colaboração e de ensino recíproco são benéficos para os estudantes. Alavi (1994) ressalta que diversos estudos mostraram que a interação entre colegas, em forma de trabalhos em grupo, aumenta a capacidade de pensamento crítico e de resolução de problemas.

Existem, na literatura específica sobre o tema, vários conceitos de EAD, o que indica a falta de um consenso sobre o assunto. Porém, a idéia fundamental da EAD é bastante simples: estudante e

professor encontram-se separados fisicamente e, na maioria das vezes, também temporalmente (SALAS *et al.*, 2002; MOORE; KEARSLEY, 1996).

Palloff e Pratt (1999) apresentam cinco elementos-chave na definição da EAD: a) a separação do professor e do estudante durante a maior parte do processo instrucional; b) a utilização de uma mídia educacional para unir professor e estudante e para “transportar” o conteúdo do curso; c) a disponibilidade da chamada “comunicação de mão dupla”, possibilitando que o estudante se beneficie de um diálogo e da possibilidade de iniciativas de comunicação (síncrona ou assíncrona); d) a separação entre professor e aluno, tanto em espaço quanto em tempo; e e) o aprendizado é controlado pelo estudante, e não pelo professor.

A EADI está se mostrando como uma convergência, principalmente, de duas áreas: a educacional, que enfatiza os aspectos pedagógicos, e a tecnológica, que trabalha no desenvolvimento de ferramentas para serem utilizadas nos cursos. Os estudos desenvolvidos por áreas diferentes deram origem a vários termos que caracterizam esta nova modalidade de EADI (por exemplo, *computer-based learning*, *web-based learning*, *virtual classroom* e *virtual learning environments*), sendo que o *e-learning* é o mais conhecido dentre estes termos e expressões, e envolve um amplo conjunto de aplicações e processos (URDAN; WEGGEN, 2000; SALAS, *et al.*, 2002).

Desta maneira, nos estudos com maior enfoque na área de gestão da tecnologia de informação, existem conceitos próximos à definição de EADI que foi apresentada acima. Alavi e Leidner (2001) definem, por exemplo, “aprendizagem mediada pela tecnologia” como sendo um ambiente no qual a interação dos estudantes com materiais de aprendizado (leituras, tarefas, exercícios, etc.), colegas e/ou instrutores são mediados por avançadas tecnologias de informação. O termo “tecnologias de informação”, neste caso, refere-se às tecnologias de computação, comunicação e gerenciamento de dados. Apesar de não se restringirem somente à Internet como tecnologia os autores dão amplo

destaque aos cursos baseados na *Web*, deixando implícito que ela efetivamente se constitui como a tecnologia de maior potencial para a EADI.

A literatura específica sobre o tema aponta vários benefícios que a EADI pode trazer para as organizações, entre eles: a diminuição de custos; a apresentação do conteúdo na hora certa e de forma confiável; a necessidade de uma tecnologia mínima para acesso por parte do estudante; a possibilidade de interações síncrona e assíncrona entre os participantes; a flexibilidade de espaço e de tempo (o aprendizado pode ser feito em qualquer das 24 horas do dia, ou dos 7 dias da semana); a escalabilidade (as soluções de *e-learning* são altamente escaláveis, desde que a infra-estrutura de TI da empresa suporte o aumento no número de alunos), entre outros (YOUNG, 2001; URDAN; WEGGEN, 2000; ROSENBERG, 2002; WENTLING *et al.*, 2000; HARUN, 2002; CHEONG, 2002). Porém, Young (2002) aponta alguns fatores como justificativa para a não-adoção da EADI: a tecnologia necessária ainda é muito recente; a TI das organizações pode ser inadequada para este objetivo; os colaboradores podem ter preferência por cursos tradicionais; e o possível descrédito dos responsáveis pela capacitação na efetividade da EADI.

Em função do crescimento e dos benefícios da EAD, estudiosos da área organizacional têm direcionado a atenção e desenvolvido pesquisas sobre o tema, ainda que existam carências de estudos nesta área. Há diversos focos dos estudos na área organizacional, tais como o do levantamento de características dos diferentes cursos e das tecnologias neles utilizadas. No Quadro 1 podem ser observados exemplos de aspectos referentes aos cursos de EADI abordados na literatura organizacional.

[Quadro 1]

A comunicação entre alunos e instrutores em um curso pode ser assíncrona, (independente do tempo) e síncrona (dependente do tempo), ou seja, em tempo real (URDAN; WEGGEN, 2000; SALAS

et al., 2002). Cabe destacar que iniciar os cursos com um conjunto de ferramentas assíncronas pode significar uma vantagem de custo (tanto em investimento inicial quanto em economia gerada com relação à capacitação tradicional). Estas ferramentas implicam, também, um menor nível de impacto cultural em relação às tecnologias síncronas que, além disto, possuem um ciclo de desenvolvimento mais longo e custoso.

Existem várias tecnologias de apoio para a interação em cursos via Internet. Entre as que suportam a comunicação síncrona, destacam-se os *chats*, a teleconferência, a videoconferência, os *groupware*, os tutoriais computadorizados e os *GSS (Group Support Systems)*. Para a comunicação assíncrona, podem ser citadas as listas de *e-mail*, os fóruns de discussão, as aulas pré-gravadas distribuídas via *Web* e as simulações.

No que tange à avaliação dos cursos, Wentling *et al.* (2000) dizem que, apesar de o modelo de avaliação de Kirkpatrick (1998) ser comumente aceito pelas organizações, ele é raramente implementado como um todo e, atualmente, a sua aplicabilidade está sendo amplamente questionada. Portanto, as organizações estão repensando como avaliar os seus programas de treinamento, pois métodos antes usados para medir efetividade estão encontrando um ambiente de trabalho diferente daqueles para os quais foram elaborados, e neste ambiente atual o aprendizado passa a fazer parte integrante das atividades diárias do trabalhador (HACKETT *apud* WENTLING *et al.*, 2000).

É importante considerar ainda que o sucesso da implantação de um programa de *e-learning* depende de vários fatores. Rosenberg (2002) cita uma cultura de aprendizado, uma forte liderança, comunicação que posiciona o valor do *e-learning* e uma capacidade de mudança que une todos estes fatores. Já Testa e Freitas (2003) procuraram identificar os fatores críticos de sucesso das iniciativas de EADI, e destacam como mais importantes a experiência e a qualificação dos participantes do projeto,

as características e comportamento do estudante, o modelo de aprendizagem, a avaliação da infraestrutura tecnológica e a formação de parcerias ou alianças estratégicas.

Rosenberg (2002) diz que os problemas culturais são, muitas vezes, a causa do fracasso na continuidade de uma estratégia de EADI, pois, com a introdução desta nova forma de capacitação nas organizações, ocorre uma grande mudança no papel do aluno, que passa de uma atitude passiva para outra, ativa. Ou seja, ele agora deve se interessar pelo seu aprendizado e mostrar pró-atividade na busca do conhecimento. Já em relação ao papel dos gestores nas empresas, a EADI deixa mais evidente a necessidade de gerenciar pessoas e não somente processos e tarefas. Os executivos devem assumir o desenvolvimento de equipes e de pessoas como parte de suas responsabilidades.

Método de Pesquisa

A pesquisa realizada possui natureza exploratório-descritiva (MALHOTRA, 2001). O caráter exploratório do estudo deriva da inexistência de uma base conceitual consolidada sobre EAD na área organizacional (SALAS *et al.*, 2002). Por outro lado, a descrição das principais características das iniciativas de EADI foi baseada em uma estrutura de coleta de dados típica de um estudo descritivo.

Para a realização da coleta de dados, foi desenvolvido um instrumento quantitativo-qualitativo, formado tanto por questões “abertas” quanto por outras, “objetivas”. As questões objetivas não foram desenvolvidas com o intuito de realizar inferências estatísticas na busca de uma validação externa (MALHOTRA, 2001), já que a pesquisa envolveu doze empresas. Estas questões foram desenvolvidas com a intenção de “tentar induzir” os respondentes a que assumissem o seu posicionamento, de forma objetiva, a respeito de alguns dos aspectos contemplados no presente estudo. Já as questões abertas buscaram um maior aprofundamento em alguns dos aspectos julgados como mais relevantes do tema.

A construção do instrumento de coleta de dados foi baseada no referencial teórico e na realização de duas entrevistas semi-estruturadas, feitas com profissionais responsáveis por iniciativas de EADI em grandes organizações. A primeira entrevista foi realizada com o gerente geral de Recursos Humanos de uma empresa do setor varejista de Porto Alegre/RS, e a segunda, com o gerente de treinamento da área de produção de uma empresa do setor automobilístico de Curitiba/PR. Estas duas entrevistas, realizadas no ano de 2002, permitiram acrescentar e confirmar variáveis levantadas na literatura, possibilitando corrigir distorções e ajustar o instrumento de pesquisa. O Quadro 2 apresenta as dimensões, os objetivos e as variáveis pesquisadas, sendo que cada dimensão é acompanhada dos respectivos autores em que elas estão embasadas.

[Quadro 2]

O instrumento inicial de pesquisa foi apresentado a dois especialistas, na busca de uma maior validação de conteúdo (NACHMIAS; NACHMIAS, 1996). O primeiro especialista era um acadêmico, e o segundo, um profissional na área de EADI. As sugestões apresentadas por ambos propiciaram melhorias que foram incorporadas ao instrumento.

A seleção das doze empresas analisadas ocorreu por conveniência. As empresas participantes da pesquisa (realizada no ano de 2003) se localizam nos Estados de SP (dez), SC (uma) e RS (uma). Todas elas são de grande porte, ou seja, possuem mais de 500 funcionários (classificação utilizada pelo SEBRAE). Pode ser observado, no Quadro 3, que podem ser classificadas em sete diferentes setores de atuação. Quanto à origem do capital, quatro das doze empresas participantes da pesquisa são de capital nacional, e outras oito, de capital estrangeiro. Destas, duas possuem edificações que são destinadas exclusivamente para a capacitação de seus colaboradores.

[Quadro 3]

Os respondentes da pesquisa atuam em três diferentes tipos de cargos, mas todos pertencem à área de Recursos Humanos de suas organizações (Quadro 4). Cabe destacar que, dos doze respondentes, nove deles estão totalmente envolvidos com os cursos de EADI, e três outros se dizem parcialmente envolvidos (estes três ocupam o cargo de gerente de treinamento e desenvolvimento, estando eles subordinados a um gerente de RH).

[Quadro 4]

Foram entrevistados pessoalmente, sete respondentes, provenientes de empresas de São Paulo, um respondente de uma empresa de Santa Catarina e outro de uma empresa do Rio Grande do Sul. Nos três casos restantes, o instrumento foi enviado e retornado pelo correio. Vale salientar que, apesar de o instrumento de pesquisa ser razoavelmente estruturado, durante as entrevistas que foram realizadas pessoalmente, se buscou explorar o fenômeno de forma aprofundada, dando liberdade aos respondentes para que expressassem suas opiniões, como em uma estratégia típica de entrevista em profundidade (YIN, 2001). Contudo, se é verdade que as entrevistas presenciais trouxeram uma maior profundidade nas respostas, quando em comparação com as realizadas por correio, também é verdade que a análise das respostas não demonstrou a existência de diferença significativa entre a percepção dos respondentes dos dois grupos, ainda que esta diferença só tenha sido avaliada qualitativamente.

Análise dos Resultados

Nesta seção são apresentados os principais resultados obtidos a partir da execução da pesquisa. Primeiramente, são descritas, a seguir, as características básicas das iniciativas de EADI adotadas pelas empresas. Posteriormente, são apresentadas informações sobre os cursos de EADI e são abordados os tópicos relacionados com as tecnologias utilizadas nos cursos. Por fim, a exposição é focada na temática da avaliação dos cursos.

Características básicas das iniciativas de EADI adotadas pelas grandes empresas brasileiras

Se, por um lado, uma das vantagens dos cursos de EADI é a flexibilidade para se desenvolver atividades de aprendizagem em qualquer horário e local (PICCOLI; AHMAD; IVES, 2001), pelo outro lado, as empresas brasileiras parecem ainda não explorar muito esta vantagem. Ainda que todas as doze empresas que participaram da pesquisa provejam acesso aos cursos de EADI no local de trabalho, somente cinco delas permitem o acesso completo ao curso fora da empresa, enquanto outra permite o acesso externo a apenas algumas partes de seus cursos (Quadro 5).

[Quadro 5]

As empresas afirmam, de uma forma geral, que os colaboradores recebem orientação para executar seus cursos em horário de trabalho, o que fica claro nas palavras de um dos entrevistados: “a gente orienta as pessoas a tirarem seu telefone do gancho e a não utilizar o *e-mail* durante o curso, para não terem interferência”. Quatro empresas destacaram que a administração do tempo dos colaboradores para fazer os cursos tem sido um problema. Para tentar contornar isto, estão oferecendo cursos de EADI sobre gerenciamento do tempo. Além disto, as empresas têm permitido que os colaboradores permaneçam em suas dependências fora do seu horário para poder completar os cursos.

Nota-se, ainda, uma preocupação, por parte dos organizadores destes cursos, em relação às condições do local de acesso aos cursos. Concretamente, isto se reflete na estruturação, na maioria dos casos, de uma sala equipada com microcomputadores e acesso à Intranet, caso o ambiente de trabalho seja muito turbulento ou não possua computadores à disposição dos colaboradores. Em uma das empresas, foi criada uma sala chamada informalmente de “fuga do chefe”, uma opção para os colaboradores que não conseguem tempo para estudar no seu posto de trabalho. Este contexto reforça a idéia de Campbell (1997), de que o aprendizado na própria mesa de trabalho acaba entrando em

concorrência com as tarefas diárias, podendo gerar conflitos e contribuindo para a intensificação do trabalho.

O público-alvo dos cursos de EADI é composto basicamente pelos próprios colaboradores das empresas, apesar de algumas organizações também oferecerem cursos a empresas parceiras ou com as quais mantenham um relacionamento comercial (Quadro 6). Raramente tais cursos são abertos para a participação de pessoas externas.

[Quadro 6]

As empresas têm utilizado a EADI para promover cursos de diversas naturezas (Quadro 7) e destinados não apenas para áreas operacionais, mas também para níveis estratégicos das organizações. Entretanto, a diversidade, em cada empresa, é limitada: pode ser observado que a maioria delas (sete empresas) direciona seus cursos de EADI apenas para um nível hierárquico específico, enquanto que somente uma das empresas pesquisadas está utilizando os cursos de EADI em todos os níveis (operacional, tático e estratégico).

[Quadro 7]

Conforme se pode observar pelo Quadro 8, apenas uma das empresas analisadas possui cursos de EADI reconhecidos por IES. Na realidade, estes cursos são fornecidos pelas próprias IES, que são responsáveis pelas avaliações e pelo andamento dos cursos. Esta é uma tendência que se repete também quando empresas externas são responsáveis pelo desenvolvimento dos cursos e acabam fornecendo certificados próprios. Cabe destacar que duas das empresas que não fornecem qualquer tipo de certificado ao final dos cursos de EADI registram os resultados destes nos currículos *on-line* dos colaboradores, uma vez que estes cursos fazem parte do plano de desenvolvimento de habilidades e conhecimentos de cada colaborador.

[Quadro 8]

Um dos resultados da pesquisa aqui apresentada indica a idéia de que a preocupação das empresas está mais direcionada ao resultado e ao desempenho do trabalho dos profissionais após a realização de um curso – observado em sete empresas – do que à qualidade dos profissionais – observado em cinco empresas. Nota-se a idéia corrente de que o importante não é somente o currículo do colaborador; mas antes, a sua competência para conseguir aplicar no trabalho os conhecimentos e as habilidades adquiridos nos cursos. Cabe destacar que, em quatro empresas, foi afirmado que os gestores de RH nunca avaliam o resultado dos cursos na busca de uma melhoria na qualidade dos profissionais; e em duas outras, que estes gestores nunca avaliam os cursos pela melhora do desempenho do trabalho dos profissionais. Os gestores de RH das restantes seis empresas utilizam um procedimento que resulta de uma combinação entre as duas formas de avaliação.

É curioso constatar que, nos anos mais recentes, apesar de os meios acadêmicos parecerem ter dado bastante destaque ao sistema de desenvolvimento de pessoas pautado pela gestão por competências, a maioria das empresas pesquisadas ainda não apropriou estes conceitos de forma a integrar os cursos de EADI a um plano mais amplo de gestão empresarial. Também pode ser recordado que, segundo alguns autores, competência implica conhecimento (compreensão de conceitos e técnicas), habilidades (aptidão e capacidade de realizar) e atitude (postura, modo de agir), que levam ao resultado no negócio (ÉBOLI, 2001; RUAS, 2005).

De fato, os gestores de apenas quatro das doze empresas analisadas afirmaram direcionar seus cursos de acordo com as competências necessárias a serem adquiridas ou desenvolvidas pelos colaboradores. Isto fica claro no discurso de um dos entrevistados: “Nós temos sete ou oito competências que foram apontadas como primordiais para um colaborador fazer parte da empresa. Quando a gente foi adquirir os cursos, buscamos os que tinham ligações com estas competências”. Esta

situação destacada, entretanto, aparenta não ser a realidade da maioria das empresas, uma vez que as definições dos cursos parecem não estar adequadamente apoiadas em reflexões de caráter mais estratégico.

Informações sobre os cursos de EADI nas empresas

As empresas estudadas começaram, na sua maioria, a utilizar a EADI para a capacitação de seus colaboradores em 2001, tendo como exceções uma que iniciou suas atividades em 1997, e outra, em 2003. O respondente deste último caso fez a seguinte observação: “Adotamos uma linha de implantação gradual. Depois de oito meses de experiência é que começamos abrir para os colaboradores como um todo. Abrimos primeiro somente para os gerentes, depois para outros grupos e agora estamos abrindo para um grupo irrestrito”.

Por outro lado, também foi verificado que a data de início da utilização da EADI parece não influir no número de cursos já disponibilizados. Por exemplo, a empresa que começou a utilizar a EADI em 1997 já ofereceu mais de mil cursos, que é quase a mesma quantidade que uma das empresas que iniciou a utilização da EADI em 2003. Portanto, o número de cursos oferecidos é o mais diverso: dois, quatro, seis, trinta, e até mais de mil. Um dos entrevistados fez a seguinte observação: “o importante não é a quantidade de cursos oferecidos, e sim a qualidade destes. Eles devem ser interessantes, atraentes, de fácil manipulação e, principalmente, devem ter um objetivo relacionado com o desenvolvimento do colaborador. Só assim os colaboradores os utilizarão”.

Revisando os dados referentes ao ano de 2003, pode ser constatado que o número de novos cursos de EADI oferecidos foi bem variado. Duas dentre as empresas pesquisadas ofereceram mais de 100 novos cursos, cabendo destacar que tais empresas não desenvolveram todos estes cursos, mas que estes são compartilhados entre outras de suas filiais espalhadas pelo mundo. Mas a maioria não desenvolveu mais de vinte cursos, sendo que uma empresa criou um único curso. Esta variedade na

quantidade dos cursos reflete também a variedade de tipos de cursos: enquanto podem ser encontrados cursos operacionais de curta duração (por exemplo, de duas horas), também foram oferecidos cursos de duração mais longa, para serem realizados ao longo de vários meses.

A abrangência dos cursos dentro das organizações pesquisadas é razoável, indicando que os programas de EADI desenvolvidos têm uma posição importante no desenvolvimento de capacitações no quadro de pessoal. Basta ver que, em duas das empresas estudadas, todos os colaboradores já participaram de algum curso a distância via Internet, e que ainda continuam se atualizando através deste meio. Quase a totalidade dos colaboradores das empresas pesquisadas que possuem acesso aos cursos de EADI já cursou pelo menos uma vez algum curso. Além disto, em apenas três empresas das doze pesquisadas os cursos de EADI não estão disponíveis para todos os colaboradores.

A taxa de abandono dos cursos feitos via Internet tem sido tanto uma preocupação para os pesquisadores quanto para os profissionais de RH envolvidos com a EADI. Três empresas afirmaram que, nos cursos obrigatórios, o índice de evasão é 0%, mas é certo que este índice não serve como referência em relação à efetividade dos cursos. Nos cursos livres (i.e., não obrigatórios), o percentual de colaboradores que não concluiu os cursos varia bastante, sendo que a taxa média identificada foi de 10%. Entre as razões normalmente atribuídas para este nível de desistência está a dificuldade dos estudantes em relação à autodisciplina e à auto-regulação da aprendizagem por causa da flexibilidade de tempo, local e recursos dos ambientes virtuais de aprendizagem. Uma segunda razão pode estar na falta de contato social dos cursos on-line, que atua como fator motivador importante nos cursos presenciais (SALOMON; ALMOG, 1998; SALAS *et al.*, 2002).

Uma empresa apresentou uma razão diferente para a taxa de abandono verificada em seus cursos: “este valor de 10% significa que o colaborador foi transferido, demitido ou está fazendo por módulos. É algo difícil de ser controlado. Eu acredito que, por desistência, a taxa não seja superior a

1%, uma vez que a rotatividade da mão-de-obra no nosso setor é muito alta”. Outra empresa ainda afirma que a utilização de tecnologias da informação inadequadas, no início da utilização da EADI, gerou uma taxa grande de desistências, o que não ocorre atualmente.

Os cursos de EADI podem ser realizados em turmas (com interações tanto síncrona quanto assíncrona), que é o formato utilizado em três das empresas, ou de forma individual (que é o tipo característico de cursos predominantemente assíncronos), sendo este último modelo é utilizado em onze das empresas. Cabe salientar que duas das três empresas que possuem cursos no formato de turmas também possuem cursos individuais. Em uma destas, a média de participantes por turma é de oito alunos, e na outra, de vinte. A empresa que realiza cursos de EADI somente em turmas tem, como número mínimo, dez participantes, e como máximo, vinte. Esta empresa alega que este é um número ideal para se ter um maior controle sobre as atividades dos estudantes. Se houver mais de vinte colaboradores interessados em fazer o curso, abrem uma nova turma, mas não ultrapassam este número máximo. Finalmente, nove empresas realizam somente treinamentos individuais. A diferença essencial entre os dois formatos está no projeto pedagógico dos cursos: enquanto que cursos individuais focam essencialmente na auto-instrução, dentro de uma abordagem comportamentalista da aprendizagem, os cursos baseados em turmas valorizam a interação entre os participantes e destes com os instrutores como elemento importante na construção do conhecimento, de acordo com um modelo pedagógico mais colaborativo (LEIDENER; JARVENPPA, 1995).

Por outro lado, também foi constatado que somente uma das empresas possui constantemente interação entre os participantes dos cursos e os professores/tutores, o que ocorre justamente porque os cursos são desenvolvidos em turmas, o que facilita esta interação. Assim, a maioria dos cursos de EADI promovidos pelas empresas pesquisadas foca na auto-instrução ou no autodesenvolvimento. Os entrevistados disseram que existem, à disposição dos participantes de seus cursos, *chats* e listas de discussões, porém, que estes não são muito utilizados. Um dos motivos, apontado por um dos

entrevistados, é o despreparo de algumas empresas na utilização de tais ferramentas: “No início, começamos com um fórum de discussão. Mas imagina a confusão, com quatro mil pessoas interagindo e fazendo os cursos de forma individual... Não estávamos preparados para isto. Então, paramos de utilizar o fórum, e estamos repensando em como utilizá-lo de uma forma mais adequada”.

Quanto aos temas dos cursos, a maioria das empresas (onze) oferece cursos que objetivam melhorar as *soft skills*, e seis delas também oferecem treinamentos de aplicação para computadores pessoais. O público-alvo dos treinamentos de EADI (Quadro 9) é composto, na sua maioria, pelo pessoal técnico, por integrantes da área operacional e por gerentes. Esta constatação pode ser corroborada pelo fato de que a maioria dos cursos de EADI é dirigida para os níveis operacional e tático (Quadro 7).

[Quadro 9]

No Quadro 10, pode ser observado que as empresas estão se preocupando em fornecer suporte técnico para a utilização da tecnologia nelas adotada. Os tutores são, em sua maioria, colaboradores que recebem treinamento para atuar nesta função. Alguns destes possuem até mesmo cursos de mestrado e doutorado, porém os que não possuem tais títulos são colaboradores que conhecem muito bem o conteúdo em estudo.

[Quadro 10]

Os cursos externos utilizados pelas empresas oferecem o apoio de professores aos colaboradores. Cabe salientar que apenas duas das empresas pesquisadas não disponibilizam qualquer tipo de apoio ao aluno. A equipe de suporte técnico está disponível em sete empresas, mas durante os fins de semana somente em três delas, sendo que, em uma destas, o suporte técnico fora do horário de expediente é fornecido por uma das sedes da empresa, localizada na Europa.

Todas as empresas entrevistadas possuem cursos em português, e oito delas possuem estes cursos em pelo menos três idiomas. Dentre as empresas de capital estrangeiro, duas iniciaram os cursos de EADI no Brasil, e uma delas já expandiu os seus cursos para outras filiais, que atuam em países de língua inglesa e hispânica. O inglês é o idioma mais utilizado nas empresas estrangeiras analisadas. Como disse um dos entrevistados, “a maioria dos cursos que temos é em inglês, pois esta é a língua da companhia... faz parte do perfil dos colaboradores”. Entretanto, vale destacar que as próprias empresas assumem que existe uma dificuldade quanto à utilização do inglês nos cursos, pois muitos dos colaboradores não dominam muito bem o idioma, dificultando a aprendizagem. Somente uma das empresas de capital estrangeiro não possui cursos em inglês, uma vez que os cursos de EADI surgiram no Brasil, e que os mesmos ainda não são utilizados nas demais filias no exterior.

Tecnologias utilizadas nos cursos de EADI

Todas as empresas pesquisadas oferecem acesso aos cursos através de Intranets, enquanto que, em cinco delas, também é oferecido o acesso aos cursos através de Extranets, e em quatro outras, através da Internet. O acesso através de Extranet confere com o exposto anteriormente, quando foi identificado que cinco empresas permitem que seus cursos sejam acessados pelos alunos fora do local de trabalho. Três destas empresas também oferecem acesso através da Internet, sobretudo quando os cursos são controlados por uma organização externa e são realizados na forma assíncrona.

Esta característica de fornecer cursos de EADI com comunicação somente assíncrona corrobora o que é exposto abaixo, no Quadro 11. Desta forma, as empresas estão deixando de utilizar um dos recursos diferenciais dos cursos de EADI: a interação entre os participantes e destes com os tutores.

[Quadro 11]

Quanto ao desenvolvimento e à programação dos cursos, as empresas, em sua maioria (dez), adquirem os chamados “cursos de prateleira”, que constituem cursos prontos, já desenvolvidos e disponíveis no mercado. Porém, seis empresas também contratam outras organizações para desenvolver cursos personalizados de acordo com necessidades identificadas. Somente cinco empresas, todas de capital estrangeiro e de alguma maneira ligadas à área de tecnologia, possuem capacidade para desenvolver seus próprios cursos. Entretanto, isto não as impede de adquirir cursos prontos.

A maioria das doze empresas analisadas utiliza sistemas comerciais prontos, para o apoio na gestão dos cursos, tais como os *LMS (Learning Management System)*, como *Lotus Note*, *Learning Space*, *Saba*, *Interwise*, entre outros. Apenas duas empresas desenvolvem internamente os seus ambientes virtuais de aprendizagem e os respectivos sistemas de gestão. Esta opção, apesar de eventualmente demandar mais tempo e recursos, permite às empresas desenvolver cursos em um formato mais adequado às suas necessidades. Além disto, é importante ressaltar que ainda existem críticas em relação à efetividade dos sistemas prontos para a EADI que atualmente estão comercialmente disponíveis. Estes sistemas, apesar de incorporarem praticamente todas as tecnologias relacionadas à Internet existentes, são acusados, em certos casos, de se basearem em princípios pedagógicos inadequados e ultrapassados (TESTA; FREITAS, 2003).

Pode-se observar, no Quadro 12, que a maioria das empresas desenvolve o conteúdo para seus cursos, porém nada as impede de adquiri-los prontos, ou de contratar uma outra empresa para prestar-lhes este serviço. Um dos entrevistados informou que, quando o conteúdo dos “cursos de prateleira” não se encaixa na realidade da empresa, eles solicitam adaptações.

[Quadro 12]

De acordo com o Quadro 13, textos, figuras e fotografias são as formas de apresentação de conteúdo mais utilizadas nos cursos. O som não é utilizado por três empresas, pois os equipamentos disponibilizados aos colaboradores não são dotados de aparelhagem multimídia. Porém, elas afirmam que isto é algo que se pretende mudar em um futuro bastante próximo. Foi ainda observado que as simulações geralmente estão presentes na parte de exercícios ou de avaliação dos cursos. Estas simulações procuram se aproximar o máximo possível da realidade, para detectar se realmente o aluno compreendeu o conteúdo e se sabe aplicá-lo de forma prática.

[Quadro 13]

Avaliação dos cursos de EADI pelas organizações

Os cursos de EADI estão sendo avaliados de diversas formas. Sete das empresas pesquisadas estão aplicando provas on-line para a avaliação do aprendizado, porém esta não é a única forma de avaliação utilizada em cinco destas. Uma empresa, além da prova on-line, aplica, de forma complementar, os quatro níveis de avaliação propostos por Kirkpatrick (1998) – a saber: reação dos aprendizes; aprendizado; aplicação no trabalho; e impacto organizacional – enquanto outra realiza um constante monitoramento de cada aluno durante todo o curso. Outras duas empresas realizam uma avaliação de reação conjuntamente com a prova on-line, ao passo que outra realiza um pré-teste e um pós-teste para verificar o aproveitamento do aluno no curso.

Cabe salientar que três empresas não realizam qualquer tipo de avaliação on-line. Baseiam-se somente no *feedback* informal dado pelos colaboradores e gerentes quanto aos cursos e o impacto destes no trabalho, apesar de reconhecerem que devem começar a pensar em um método de avaliação

mais formal. Por fim, uma das empresas analisadas somente realiza uma avaliação de reação sobre o curso.

O investimento inicial realizado pelas empresas para disponibilizar cursos de EADI é bem variado. Duas empresas disseram que tiveram o custo reduzido, pois não adquiriram qualquer *LMS* (ou equivalente), e que contrataram os serviços de uma empresa para conduzir os cursos de EADI. Estes cursos mesclam aulas transmitidas via televisão e Internet. Isto fica claro nas palavras do entrevistado de uma destas duas empresas: “... o valor do investimento não foi maior do que R\$ 100.000,00. O que mais gastamos foi na estrutura para acessar os cursos, televisores, salas com computadores com condições de acessar bem a Internet, as antenas, os decodificadores. Não precisamos gastar dinheiro com a preparação dos cursos porque eles já vêm prontos”.

Duas outras empresas afirmaram que gastaram em torno de R\$ 70.000,00 no investimento inicial, desenvolvendo seu *LMS* e as páginas na Internet. Por outro lado, uma empresa informou que gastou em torno de R\$ 400.000,00 no desenvolvimento dos cursos, aquisição de computadores e preparação das salas de treinamento. E, finalmente, uma última empresa afirmou não ter idéia do valor do investimento inicial, mas tem certeza de que, durante dois anos de utilização da EADI, gastou mais de um milhão de reais. Estes valores comprovam que os investimentos realizados pelas empresas são significativos e que as organizações apostam efetivamente na EADI como uma estratégia válida para a capacitação de pessoal.

Desde que surgiu a idéia de adoção da EADI para a capacitação dos colaboradores, as empresas levaram, em média, seis meses para começar a utilizar os cursos. Porém, uma delas disse que passou dois anos analisando e pensando a melhor forma de utilizar a EADI para a capacitação dos seus colaboradores. Duas outras empresas disseram que seria difícil estimar quanto tempo foi necessário, desde a concepção da idéia inicial até o início prático das atividades dos cursos.

Em relação à forma de avaliação do retorno do investimento em Educação a Distância dentro das empresas analisadas, foi constatada a existência de três principais correntes. A primeira delas é essencialmente baseada no custo comparativo, através da verificação do retorno a partir da comparação dos gastos do treinamento presencial com o virtual. Uma segunda forma identificada, que é mais ampla, se baseia na verificação do retorno através dos resultados do negócio, procurando identificar se houve associação entre o desempenho dos colaboradores e o alcance dos objetivos das diversas áreas funcionais. Finalmente, existe um grupo de empresas que não realiza qualquer tipo de análise de retorno sobre o investimento.

Os entrevistados opinaram sobre as vantagens dos cursos de EADI, de acordo com o que eles próprios vêm vivenciando em suas respectivas empresas. As seis principais vantagens levantadas pelos entrevistados foram as seguintes, seguidas da quantidade de citações:

- atinge um grande número de pessoas ao mesmo tempo, em diferentes locais (doze);
- facilidade de aumentar o número de alunos por curso (dez);
- redução do custo total com treinamento (nove);
- aprendizado disponível em qualquer das 24 horas do dia, ou dos 7 dias da semana (nove);
- conteúdo facilmente atualizável, o que aumenta a confiança por parte do estudante (oito);
- aumento do interesse dos colaboradores no processo de capacitação (oito).

Assim como foram levantadas as vantagens, os entrevistados também emitiram suas opiniões quanto às desvantagens dos cursos de EADI, de acordo com o que eles vêm vivenciando. As seis desvantagens mais citadas pelos respondentes foram as seguintes, seguidas da quantidade de citações:

- altos custos iniciais dos programas (oito);
- dificuldade de encontrar um método de avaliação confiável (sete);
- falta de socialização entre os participantes (sete);
- exige elevado conhecimento na compreensão de textos (seis);
- abandonos causados por falta de bom acompanhamento do processo (seis);
- nem todas as pessoas estão familiarizadas com o funcionamento do computador (seis).

Também foram levantadas, pelos entrevistados, algumas das condições consideradas como fundamentais para que a EADI produza resultados. Estas são:

- necessidade de um líder, engajado neste processo, que ocupe uma posição hierárquica mais alta: o comprometimento dos líderes e das chefias é muito importante para o bom andamento deste projeto de capacitação;
- adequação cultural e ambiental: deve haver uma mudança na cultura de aprendizado dos colaboradores e de toda a empresa em si. Ou seja, além de o trabalhador ter que mudar a sua forma de aprendizagem – pois agora ele é responsável pelo seu próprio aprendizado – a empresa tem que oferecer ao seu colaborador, em contrapartida, um ambiente propício ao autodesenvolvimento.
- plano de comunicação eficiente e eficaz sobre a capacitação através da EADI: este plano deve ter como objetivo despertar o interesse do colaborador e mostrar-lhe os benefícios que ele poderá obter com esta forma de capacitação.

- Uma ferramenta eficiente e eficaz: o uso de recursos sonoros como “Oh, oh! Você errou a resposta, tente novamente!”, segundo um dos entrevistados, “pode acabar irritando as pessoas”. A ferramenta também deve ser rápida: “na hora em que o colaborador clicar, a próxima tela tem que abrir rápido, se não ele desiste...”, disse outro entrevistado. Outro respondente afirmou que, quanto mais interativos e lúdicos forem os cursos, maior será a satisfação dos alunos, “... afinal, é uma linguagem gostosa... aprender brincando.”.

As duas condições mais apontadas como fundamentais pelos entrevistados vão ao encontro das duas maiores dificuldades levantadas na pesquisa: mudança de cultura do indivíduo, que passa a ser responsável pelo seu próprio aprendizado e comprometimento dos líderes da organização. O terceiro fator levantado nas dificuldades – o da “definição clara de uma estratégia de aprendizado” – corrobora a necessidade de se “desenvolver um projeto pedagógico consistente”, que foi também uma das condições fundamentais levantadas para a capacitação através da EADI, porém com poucas citações (duas).

A última questão respondida pelos entrevistados se referia ao nível de satisfação com a forma através da qual a EADI vinha sendo utilizada pelas suas empresas. A maior parte dos respondentes se encontra satisfeita, porém, com algumas ressalvas, tal como pode ser observado nas declarações exemplificadas a seguir:

“como o nosso Centro de Treinamento está hoje, ele atende as nossas expectativas. Mas a minha vontade era já ter a nossa Universidade Corporativa estabelecida, com as nossas competências definidas, podendo assim ter resultados que a gestão estratégica da empresa percebesse de forma mais clara”.

“nós não temos tutores que acompanham os cursos e por isto ocorrem muitas desistências. Os cursos são abertos a todos os colaboradores, mas, por exemplo, o analista econômico pode fazer o curso ‘Delegando Responsabilidades’, mas ele não tem nenhum subordinado. Isto ocorre porque há um ano atrás tínhamos outros interesses, outros objetivos, mas hoje, não. Hoje amadurecemos e estamos mudando, pensando em mudar de ferramenta, mudar a visão, a forma de enxergar a EADI aqui dentro da empresa”.

Portanto, pode ser observado que, apesar de as empresas estarem satisfeitas com o seu desempenho atual, elas percebem que existem vários pontos a melhorar. E todas estão conscientes de que, devido ao pouco tempo de utilização da EADI como um recurso de capacitação para os colaboradores, ainda se tem muito a aprender. Como disse um dos entrevistados, a empresa acaba tendo que aprender, na prática, como administrar seus cursos de EADI: “é o ônus de se ser inovador e de aprender com os erros, com o que deu certo e com o que não deu”.

Considerações Finais

Este estudo teve como objetivo identificar características das iniciativas de EADI na capacitação de seus colaboradores em grandes empresas privadas brasileiras. Alguns dos principais resultados encontrados são apresentados no Quadro 14. Ainda que as características identificadas não possam ser totalmente generalizadas, elas trazem subsídios para a ampliação de pesquisas futuras e para reflexões sobre o estágio atual do desenvolvimento da EADI nas empresas brasileiras.

[Quadro 14]

Uma destas reflexões está no estágio de maturidade das iniciativas. Percebe-se que, mesmo após alguns anos de aprendizado, é baixa a compreensão da importância de alguns dos elementos que são freqüentemente enfatizados por educadores e por pesquisadores da área. Isto fica claro quando se verifica que as soluções para os problemas relacionados aos cursos de capacitação são basicamente selecionadas pelo “método da tentativa e erro”, e quando é constatado que não existe uma percepção efetiva do valor da interação na criação do conhecimento. Esta última constatação continua sendo válida ao ser enfatizado que, mesmo com o potencial da comunicação virtual, a falta de contato social ainda é destacada como um fator limitante relevante neste processo. Portanto, a presente análise permite concluir que as possibilidades da EADI não estão ainda sendo totalmente exploradas.

Um dos prováveis motivos para esta realidade está no foco de muitas das iniciativas implementadas e analisadas: a redução de custos. A Internet é vista mais como uma ferramenta para reduzir custos com o treinamento nas empresas do que como uma tecnologia que pode aprimorar e qualificar estes treinamentos, abrindo portas para diversas inovações. A inexistência, na maioria dos casos analisados, de um método efetivo de avaliação dos treinamentos realizados é um indicador deste contexto, principalmente quando a avaliação realizada é apenas restrita à análise dos custos envolvidos. Percebe-se que ainda é baixo o alinhamento entre as iniciativas de EADI e as estratégias de negócios das empresas. E isto demonstra que, mesmo depois de mais de uma década da exploração comercial da Internet, as empresas ainda não usufruíram todos os benefícios potenciais que se acredita que esta tecnologia possa propiciar.

Cabe destacar dois dos principais limites da presente pesquisa. O primeiro destes é relacionado ao fato de se tratar de uma pesquisa de cunho exploratório, cujos resultados obtidos não podem ser generalizados para outras situações (YIN, 2001) que não as nela analisadas, mas que nem por isto deixam de ser válidos, uma vez que fornecem informações sobre como as empresas que compuseram a amostra estão utilizando a EADI para a capacitação de seus colaboradores. O segundo destes fatores limitantes está associado ao fato de a pesquisa estar principalmente baseada no depoimento de pessoas que integram a administração dos programas de EADI nas empresas. Deve ser considerado que a percepção das pessoas a respeito do fenômeno em estudo sofre várias influências, impossíveis de serem controladas pelo pesquisador. E que, portanto, tais depoimentos apresentam determinados vieses metodológicos, ou seja, podem ser caracterizados como percepções tendenciosas da realidade analisada.

Sabe-se que a EADI é um assunto extremamente recente e carente de estudos em diversas áreas. Portanto, aqui serão destacadas duas sugestões para pesquisas futuras. Primeiro, a de serem utilizadas informações identificadas para construir um instrumento quantitativo que permita traçar um

perfil mais preciso das características das iniciativas de EADI nas empresas nacionais. Segundo, a de se pesquisar um método de avaliação mais adequado para a EADI nas empresas e alguma forma alternativa de mensurar o retorno do investimento em Educação a Distância, que não seja a simples comparação com o treinamento presencial.

Espera-se que os resultados da pesquisa aqui apresentados auxiliem tanto as empresas que estão pensando em adotar a EADI para a capacitação dos seus colaboradores, fornecendo subsídios para as suas decisões quanto à estruturação, gestão e utilização de algumas tecnologias para os cursos, quanto as empresas que já utilizam a EADI para este fim. Para estas últimas, tais resultados podem mostrar diferentes formas de gestão, tecnologias utilizadas e informações que podem ser úteis para melhorar a qualidade da capacitação oferecida aos colaboradores através da EADI.

Referências

- ALAVI, M. Computer-mediated collaborative learning: an empirical evaluation. **MIS Quarterly**, v.18, n.2, 1994.
- ALAVI, M.; LEIDNER, D. Research commentary: technology-mediate learning. **Information Systems Research**, v.12, n.1, 2001.
- BELLONI, M. **Educação a Distância**. Campinas: Autores Associados, 2001.
- CAMPBELL, J. Evaluating ALN: what works, who's learning? **ALN Magazine**, v. 1, n. 2, 1997.
- CHEONG, C. E-learning – a provider's prospective. **Internet and Higher Education**, v. 4, 2002.
- HALL, B. **Web-based training cookbook**. Nova York: Wiley Computer Publishing, 1997.
- HÄMÄLÄINEN, M.; WHISNSTON, A.; VISHIK, S. Electronic markets for learning: education brokerages on the Internet. **Communications of the ACM**, v.39, n.6, 1996.
- HARUN, M. Integrating e-learning in the workplace. **Internet and Higher Education**, v.4, 2002.
- HENRY, P. E-learning technology, content and services. **Education & Training**, v.43, n.4, 2001.
- KIRKPATRICK, D. **Evaluating Training Programs**. Berrett-Koehler Publishers, 1998.
- LEIDNER, D.; JARVENPAA, S. The use of information technology to enhance management school education: a theoretical view. **MIS Quarterly**, v.19, n.3, 1995.
- MAIA, M.; MEIRELLES, F. A tecnologia da informação e os modelos pedagógicos utilizados na Educação a Distância. In: **ANAIS DO ENANPAD**. Curitiba, 2004.

MALHOTRA, Naresh. **Pesquisa de marketing**. Porto Alegre: Bookman, 2001.

MASIE, E. Globalizing and localizing e-learning. **E-learning**, agosto 2002.

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

NACHMIAS, C.; NACHMIAS, D. **Research methods in the social sciences**. New York: St. Marin's Press, 1996.

PALLOFF, R.; PRATT, K. **Building Learning Communities in cyberspace**. São Francisco: Jossey-Bass Publishers, 1999.

PICCOLI, G.; AHMAD, R; IVES, B. Web-based virtual learning environments: a research framework and a preliminary assessment of effectiveness in basic IT skills training. **MIS Quarterly**, v.25, n.4, 2001.

ROSA, V.; MOREIRA, D. Educação a Distância, um estudo de caso. In: **Anais do Congresso da Associação Brasileira de Educação a Distância**. São Paulo, 2002.

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

SALOMON, G.; ALMOG, T. Educational psychology and technology: a matter of reciprocal relations. **Teacher college record**, v.100, n.1, 1998.

SALAS, E. *et al.* Emerging themes in distance learning research and practice: some food for thought. **International Journal of Management Review**, v.4, n.2, 2002.

STRAZZO, D.; WENTLING, T. L. **A study of e-learning practices in selected Fortune 100 companies.** The NCSA e-learning group University of Illinois, 2000.

TESTA, M. G.; FREITAS, H. Web-based distance learning programmes: an exploratory investigation of its critical success factors. **Revista Eletrônica de Administração**, v.9, n.6, 2003.

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

WELLE-STRAND, A.; THUNE, T. E-learning policies, practices and challenges in two Norwegian organizations. **Evaluation and Program Planning**, n.26, 2003.

WENTLING, T. et al. **E-learning – A review of literature.** University of Illinois, 2000.

YIN, R. **Estudo de caso.** Porto Alegre: Bookman, 2001.

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

YOUNG, K. Is e-learning delivering ROI. **Industrial and Commercial Training**, v.34, n.2, 2002.

Lista de Quadros

Quadro 1 – Exemplos de aspectos da EADI abordados, conforme apresentados na literatura organizacional.

Aspectos	Referências
<p>Motivos que levam uma organização a apoiar ou não a utilização de EADI como forma de capacitação dos colaboradores</p> <p>Assuntos dos cursos; público-alvo; duração dos cursos e programas; interação entre os participantes; idiomas utilizados nos cursos; pessoas que cooperam com o curso.</p>	<p>Strazzo e Wentling (2000); Young (2002).</p> <p>Strazzo e Wentling (2000); Masie (2002); Young (2002).</p>
<p>Ferramentas de comunicação e características interativas.</p> <p>Interações realizadas entre alunos e instrutores.</p>	<p>Urdan e Weggen (2000); Wentling <i>et al.</i> (2000); Rosenberg (2002); Salas et al. (2002); Young (2002).</p> <p>Testa e Freitas (2003); Salas <i>et al.</i> (2002).</p>
<p>Identificação das Tecnologias de Informação utilizadas.</p> <p>Como as organizações estão avaliando os cursos de EADI e como estão fazendo para verificar o retorno sobre o investimento feito.</p>	<p>Urdan e Weggen (2000); Strazzo e Wentling (2000); Salas at al. (2002); Rosenberg (2002); Maia e Meirelles (2004). Wentling <i>et al.</i> (2000); Salas <i>et al.</i> (2002).</p>
<p>Quais os benefícios advindos para as organizações com a utilização da EADI.</p>	<p>Hall (1997); Urdan e Weggen (2000); Wentling <i>et al.</i> (2000); Young (2001); Cheong (2002); Rosenberg (2002); Harun (2002); Rosa e Moreira (2002).</p>
<p>Quais as desvantagens e as limitações advindas da utilização da EADI.</p>	<p>Campbell (1997); Hall (1997); Young (2001); Rosa e Moreira (2002).</p>
<p>O que as organizações estão apontando como maiores dificuldades e pontos de sucesso.</p>	<p>Wentling <i>et al.</i> (2000); Rosenberg (2002); Testa e Freitas (2003).</p>

Quadro 2 – Dimensões, objetivos e variáveis pesquisadas, com suas respectivas fontes.

Dimensões	Objetivo	Variáveis	Fontes
Informações sobre os cursos de EADI.	Obter informações mais específicas sobre os cursos de EADI.	<ul style="list-style-type: none"> - motivo que levou a empresa a apoiar a utilização da EADI; - acesso remoto ao curso; - horário para a realização dos cursos; - pagamento dos cursos; - público-alvo; - alcance dos treinamentos; - certificações e/ou créditos; - resultado do treinamento; - temas dos cursos; - quantidade de cursos a serem promovidos; - duração média dos cursos; - média de participantes por curso; - interações; - idioma; - quem coopera nos cursos. 	Hall (1997); Alperstedt (2000); Strazzo e Wentling (2000); Wentling <i>et al.</i> (2000); Urdan e Weggen (2000); Harun (2002); Rosa e Moreira (2002); Rosenberg (2002); Masie (2002); Young (2002).
TIs utilizadas nos cursos de EADI.	Obter informações sobre alguns itens referentes às TIs utilizadas pelas organizações para a EADI.	<ul style="list-style-type: none"> - comunicações síncrona e assíncrona; - acesso à rede; - desenvolve internamente softwares; - softwares utilizados; - desenvolvimento de conteúdo; - forma de apresentação do conteúdo. 	Urdan e Weggen (2000); Wentling <i>et al.</i> (2000); Strazzo e Wentling (2000); Rosenberg (2002); Salas <i>et al.</i> (2002); Young (2002).
Avaliação dos programas de EADI.	Identificar como as organizações estão gerindo a avaliação seus cursos de EADI.	<ul style="list-style-type: none"> - avaliação do aprendizado; - investimento realizado; - tempo entre a concepção da idéia e a sua implantação; - como se calcula o ROI (Return over Investment); - vantagens; - desvantagens; - dificuldades; - condição fundamental para que a EADI funcione. 	Campbell (1997); Hall (1997); Phillips <i>apud</i> Wentling <i>et al.</i> (2000); Urdan e Weggen (2000); Wentling <i>et al.</i> (2000); Young (2001); Cheong (2002); Rosenberg (2002); Harun (2002); Rosa e Moreira (2002).
Dados organizacionais e pessoais do entrevistado.	Levantar os dados pessoais e organizacionais necessários para a pesquisa.	<ul style="list-style-type: none"> - porte da empresa; - origem do capital; - atividade principal; - cargo do respondente; - envolvimento do respondente com os programas de EADI; - sexo; - idade; - tempo de serviço na empresa. 	

Quadro 3 – Setores participantes da pesquisa

	Total de empresas por setor
Serviços Públicos	3
Comércio Varejista	2
Eletrônico	2
Mecânica	2
Serviço de Transporte	1
Automotivo	1
Tecnologia e Computação	1
	12

Quadro 4 – Cargo dos respondentes

	Número de entrevistados por cargo
Gerente de RH	2
Gerente de treinamento e desenvolvimento	8
Analista de RH	2
	12

Quadro 5 – Possibilidade de acesso aos cursos fora do local de trabalho

	Número de empresas
Sim, todo o curso	5
Sim, mas somente partes específicas do curso	1
Não, nenhuma parte do curso	6
TOTAL	12

Quadro 6 – Público para o qual os cursos de EADI são dirigidos

	Nunca	Algumas vezes	Sempre	TOTAL
Clientes internos (colaboradores da própria empresa)	0	1	11	12
Parceiros da empresa (grupo que compõe a cadeia de valor da organização)	7	4	1	12
Qualquer pessoa da sociedade	10	2	0	12

Quadro 7 – Nível dos cursos de EADI

	Número de empresas
Somente cursos de nível operacional	4
Somente cursos de nível tático	1
Somente cursos de nível estratégico	2
Cursos de nível tático e estratégico	3
Cursos de nível operacional e tático	1
Cursos de nível operacional, tático e estratégico	1
TOTAL	12

Quadro 8 – Certificados fornecidos no término dos cursos de EADI

	Número de empresas
Certificados emitidos pela própria empresa	5
Certificados emitidos pela própria empresa e por empresas externas	2
Certificados emitidos pela própria empresa e por alguns cursos reconhecidos	1
Nenhum tipo de certificado é fornecido	4
TOTAL	12

Quadro 9 – Público-alvo dos cursos dentro das empresas

	Número de empresas*
Técnicos	11
Pessoal da área operacional	10
Gerentes	10
Diretores	9
Vendedores	7

* Resposta múltipla. Total de 12 respondentes.

Quadro 10 – Equipe que participa dos cursos de EADI

	Número de empresas*
Equipe de suporte técnico para os participantes	7
Tutores que prestam apoio aos participantes	6
Professores	3
Nenhuma forma de cooperação	2

* Resposta múltipla. Total de 12 respondentes.

Quadro 11 – Tecnologias de comunicação utilizadas nos cursos de EADI

Tecnologias de comunicação	Número de empresas*
Fóruns de discussão	7
Chats	6
Nenhum meio de comunicação	5
Lista de e-mails	3
Videoconferência via Internet	1

* Resposta múltipla. Total de 12 respondentes.

Quadro 12 – Desenvolvimento do conteúdo dos cursos de EADI

	Número de empresas*
Sim. Desenvolve o conteúdo.	9
Não. Adquire conteúdos prontos.	7
Não. Contrata-se uma empresa para desenvolvê-lo.	3
Não. Somente adapta o conteúdo.	1
Sem resposta.	1

* Resposta múltipla. Total de 12 respondentes.

Quadro 13 – Formas utilizadas para o conteúdo dos cursos

Formas de Apresentação	Nº de empresas *
Textos	12
Figuras (gráficos, desenhos)	12
Fotografias	11
Sons	9
Imagens em movimento	8
Jogos	8
Simulações	7

*resposta múltipla. Total de 12 participantes.

Quadro 14 - Principais resultados da pesquisa

Tópicos	Principais Resultados
Informações sobre os cursos de EADI.	<ul style="list-style-type: none"> - todas as empresas permitem acesso aos cursos de EADI no local de trabalho, sendo que seis delas também permitem acesso externo; - os colaboradores são o principal público-alvo dos cursos de EADI, sendo que, em algumas das empresas, os cursos também estão sendo estendidos aos seus parceiros; - para guiar a capacitação de seus colaboradores para os cursos de EADI, a gestão de pessoas por competências é utilizada em quatro empresas. Com o mesmo objetivo, outra das empresas estudadas utiliza a gestão por performance; - três empresas estão monitorando os seus cursos de EADI; - os cursos de EADI, na maior parte das empresas pesquisadas, são realizados de forma individual, sendo fortemente baseados na auto-instrução, sem interação entre os seus participantes; - cursos de EADI, na sua maioria, objetivam melhorar as <i>soft skills</i> e também os conhecimentos relativos a aplicações para PCs; - grande ênfase nos cursos táticos e operacionais, porém também foi constatado que são feitos investimentos nos cursos gerenciais; - o português é o idioma predominante nos cursos de EADI, e o inglês é o idioma mais utilizado nas empresas estrangeiras.
Tecnologias utilizadas nos cursos de EADI.	<ul style="list-style-type: none"> - Intranet é a principal ferramenta para acesso aos cursos de EADI; - três empresas não disponibilizam qualquer ferramenta de comunicação aos colaboradores; - dez das empresas estudadas utilizam “cursos de prateleira” e, dentre estas, cinco contratam empresas especializadas para desenvolver cursos personalizados. Porém, cinco das empresas, todas de capital estrangeiro, desenvolvem internamente os seus cursos, mas isto não impede que quatro delas também comprem cursos prontos; - as empresas que desenvolvem internamente seus cursos também desenvolvem seus conteúdos, o que não acontece nas demais; - textos, figuras e fotografias são as formas mais utilizadas para a apresentação de conteúdos nos cursos.
Avaliação dos cursos de EADI.	<ul style="list-style-type: none"> - falta de um padrão comum de avaliação; - o investimento inicial variou entre R\$ 70.000,00 e R\$ 400.000,00; - para medir o ROI, foram identificadas três correntes: a) verificação do retorno através da comparação dos gastos do treinamento presencial com o virtual; b) verificação do retorno através dos resultados do negócio (verificado através dos objetivos de área); c) nenhuma verificação de retorno.
Principais Vantagens, desvantagens e condições fundamentais para que a EADI produza resultados.	<ul style="list-style-type: none"> - vantagens: atinge um grande número de pessoas ao mesmo tempo, em diferentes locais; facilidade de aumentar o número de alunos por curso; redução do custo total com treinamento; - desvantagens: altos custos iniciais dos programas; dificuldade de encontrar método de avaliação confiável; falta de socialização entre os participantes; - condições fundamentais: necessidade de um líder, engajado neste processo, que ocupe uma posição hierárquica mais alta; adequação cultural e ambiental; plano de comunicação eficiente e eficaz sobre a capacitação através da EADI; uma ferramenta eficiente e eficaz.