

OS NOVOS CAMINHOS DA APRENDIZAGEM ATRAVÉS DA EAD: aspectos facilitadores, restritivos e perspectivas

Mônica Seixas de Oliveira Mello²
Rodrigo Borsatto Sommer da Silva³
19/11/2013

RESUMO

O presente artigo tem por objetivo geral trazer uma reflexão dos aspectos facilitadores, restritivos e perspectivas da Educação a Distância através de uma pesquisa bibliográfica, estimulando o diálogo entre o aprendizado em sala de aula e o aprendizado a distância. As duas situações apresentam vantagens e desvantagens. Independente de ser a distância ou presencial, a educação deve estimular o aluno a compartilhar o conhecimento, deve ser mais participativa, democrática, pois a educação pautada no autoritarismo e na figura do professor como o único detentor do poder e do saber está ultrapassada. Neste novo cenário, o aluno também precisa ser mais participativo, dinâmico, interativo, disciplinado e maduro.

Palavras-chave: Educação. Distância. Aprendizado.

1 INTRODUÇÃO

A conscientização dos direitos do cidadão e a conseqüente exigência cada vez maior pela qualidade têm levado as empresas a aprimorarem seus processos e resultados. A melhoria de processos e resultados passa pela qualificação e atualização constante e o sistema de ensino tradicional não mais consegue dar conta de atender a essa demanda.

Como a sociedade moderna está inserida num processo de reestruturação para adequação do modelo industrial para um modelo onde o conhecimento é visto como a maior riqueza para uma organização, que reconhece uma nova arquitetura

organizacional e de gestão coletiva, a solução está na utilização de ferramentas tecnológicas voltadas à construção de um canal de comunicação adequado, que possibilite o fortalecimento das relações.

De acordo com Fonseca apud Davenport e Prusak (2003, p. 29) “a única coisa que oferece à empresa uma vantagem competitiva é o que ela sabe, como ela usa o que sabe e rapidez com que consegue aprender alguma coisa nova”. Para Senge (2002), nas organizações que primam pela aprendizagem, as pessoas aprimoram continuamente sua capacidade de criar e recriar o futuro em ações conjuntas, objetivando a conscientização da equipe, por meio de mudanças e de alterações pessoais

² Tutora Externa - Curso Superior de Tecnologia em Gestão Pública.

³ Professor.

para que possam questionar constantemente seus modelos mentais e criar ambientes seguros, para que outras pessoas consigam fazer o mesmo.

O grande volume de informações que se precisa obter e gerenciar num curto espaço de tempo impõe a necessidade de romper com as distâncias espaciais e temporais. Neste contexto, a Educação a Distância contribui sobremaneira com a qualificação dos profissionais que passam a não mais depender apenas do meio tradicional de aprendizagem.

A economia globalizada e a forte influência dos meios de comunicação e dos recursos de informática aliados à mudança de paradigma da ciência não comportam um ensino que se caracterize por uma prática pedagógica conservadora, repetitiva e acrítica.

A educação, frente a essa nova realidade, deve refletir sobre seu papel e propor novos rumos, que atendam não só às exigências do mercado de trabalho no qual os alunos estão inseridos, mas também, e principalmente, que promovam o desenvolvimento de cidadãos críticos, criativos, autônomos, que possam solucionar problemas em contextos imprevistos, que sejam agentes de transformação do meio em que vivem – sujeitos de seu próprio ambiente.

O objetivo do presente artigo é apresentar uma discussão teórica sobre os aspectos facilitadores e restritivos da EAD.

2 BASE CONCEITUAL

A linguagem digital, segundo Lévy (1993) apresenta-se nas novas tecnologias eletrônicas e de comunicação e na rede de informação. O paradigma, na era digital, na sociedade da informação, enseja uma prática

docente assentada na construção individual e coletiva do conhecimento.

Os princípios da tecnologia da informação auxiliam o entendimento de que a informática pode ser instrumento afinado perfeitamente com os projetos de aprendizagem e com as práticas pedagógicas que superem a reprodução do conhecimento e levem à produção do conhecimento. (MORAN et al, 2000, p. 103).

Num caráter mais amplo, a tecnologia da informação, entendida como os recursos de *hardware*, *software* e redes de computadores, pode ajudar a melhoria da qualificação profissional, a tornar mais acessíveis e conhecidas as políticas educacionais dos países, os projetos pedagógicos das escolas de todos os níveis e melhoria dos serviços prestados à população brasileira.

Para Formiga (2009, p. 39):

Trabalhar com EaD requer profissionais e atores sensíveis e dispostos à inovação, porque atuam em um setor de transitoriedade, no qual a única certeza é a permanente mudança, cujas influências chegam pelos diferentes idiomas dos países que produzem conhecimento exponencial para área. O profissional de EaD muito se assemelha ao conceito schumpeteriano de empresário inovador. Não há espaço para conservadores ou acomodados, exigem-se atividades ousadas e celeridade nas decisões, que obrigatoriamente envolvem riscos nas opções com as quais se defronta. Estar sempre de cabeça aberta às novidades e ser flexível para mudar a qualquer momento. Não é um território de dogmas ou verdades absolutas.

Neste cenário, há, sem dúvida, uma crescente valorização da Educação a Distância, EAD, devido à crença na sua capacidade de cumprir metas de instrução com uma baixa razão custo/benefício e largo alcance territorial. No entanto, este aumento de demanda por EAD tem levado a uma

vulgarização desta modalidade educacional, com a disseminação de núcleos promotores de Educação a Distância e materiais didáticos sem a devida qualificação e compreensão de seus limites e potencialidades.

Litto (2009) afirma que o aumento crescente na busca da educação amplia um mundo cada vez mais complexo e veloz, tornando indistintos os limites entre disciplinas, instituições e locais geográficos. Com isso, crescem as possibilidades do incremento da educação através da EAD.

A educação a distância tem uma

longa história de sucessos e fracassos. Sua origem está nas experiências de educação por correspondência iniciadas no final do século XVIII e com largo desenvolvimento a partir de meados do século XIX (chegando atualmente a utilizar várias mídias, desde o material impresso a simuladores *on-line* com grande interação entre o aluno e o centro produtor, quer fazendo uso de inteligência artificial, ou mesmo de comunicação síncrona entre professores e alunos).

Na tabela abaixo, observa-se a variação da terminologia da EAD ao longo das gerações.

TABELA 1 - VARIAÇÃO DA TERMINOLOGIA DA EAD

Terminologia mais usual	Período aproximado de domínio
Ensino por correspondência	Desde a década de 1830, até as três primeiras décadas do século XX
Ensino a distância; educação a distância; educação permanente ou continuada	Décadas de 1930 e 1940
Teleducação (rádio e televisão em <i>broadcasting</i>)	Início da segunda metade do século XX
Educação aberta a distância	Final da década de 1960 (ICDE e Open University, Reino Unido)
Aprendizagem a distância; aprendizagem aberta e a distância	Décadas de 1970 e 1980
Aprendizagem por computador	Década de 1980
<i>E-learning</i> ; aprendizagem virtual	Década de 1990
Aprendizagem flexível	Virada do século XX e primeira década do século XXI

FONTE: FORMIGA, 2009.

Nunes (2009) relata que, hoje, mais de 80 países, nos cinco continentes, adotam a educação a distância em todos os níveis de ensino, em programas formais e não formais, atendendo a milhões de estudantes. A educação a distância tem sido usada para treinamento e aperfeiçoamento de professores em serviço. Programas não formais de ensino têm sido largamente utilizados para adultos nas áreas da saúde, agricultura e previdência

social, tanto pela iniciativa privada como pela governamental. No momento, é crescente o número de instituições e empresas que desenvolvem programas de treinamento de recursos humanos através da modalidade da educação a distância.

O autor salienta que o sucesso da criação da Open University, da Inglaterra, no início dos anos 70, repercutiu em todo o

mundo e o Brasil não ficou à margem dessa discussão. Em 1974, surge efetivamente a iniciativa de ser instituída a Universidade Aberta, por meio do projeto de Lei nº 1878. A proposta dizia que “entende-se por Universidade Aberta a instituição de nível superior, cujo ensino seja ministrado através de processos de comunicação a distância”, entretanto, o projeto de Lei da Universidade Aberta acabou ficando arquivado por muitos anos e somente recentemente o Poder Executivo tomou a iniciativa de criar um novo sistema, chamando-o de Universidade Aberta do Brasil.

Na verdade, não é uma universidade propriamente dita, mas sim um consórcio de instituições públicas de Ensino Superior. Além disso, também não é aberta, uma vez que não possui princípios norteadores desse sistema. Entretanto, a iniciativa pode permitir maior acesso à educação superior.

Apesar das resistências, a década de 1990 foi muito significativa para a educação brasileira, com a aprovação da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394, de 20/12/1996), que aprovou a Educação a Distância como uma modalidade para o sistema de ensino. Com a aprovação da nova LDB, ampliaram-se as possibilidades para a democratização do acesso às universidades e também pelas discussões acerca da inclusão dos novos paradigmas educacionais em educação.

A Educação a Distância é uma modalidade de educação em que as atividades de ensino-aprendizagem são desenvolvidas majoritariamente sem que alunos e professores estejam presentes no mesmo lugar à mesma hora fisicamente, mas podem estar interligados por tecnologias, principalmente a internet, podendo ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax etc.

Neste quadro de mudanças do capitalismo tardio, a educação a distância aparece como um novo filão do mercado educacional, que tende a ser extremamente promissor do ponto de vista econômico, principalmente com as possibilidades de multiplicação derivadas do uso intenso das tecnologias de informação e comunicação (BELLONI, 2002).

Entende-se por EAD a modalidade de educação que, embora feita a distância, mantém uma preocupação em articular conteúdos, objetivos e a iniciativa do educando, como qualquer processo pedagógico (SOUZA et al., s/d).

Um sistema de comunicação bidirecional, que substitui a interação pessoal entre professor e aluno pela ação sistemática conjunta de diversos recursos instrumentais e pelo apoio de um Centro Associado ou pólo que propicia todas as condições para a aprendizagem autônoma dos estudantes com a participação efetiva de tutores altamente qualificados. (GARCIA ARETIO, 1994, p. 39).

A Educação a Distância depende para o seu êxito - além de sistemas e programas bem definidos - de recursos humanos capacitados, material didático adequado e, fundamentalmente, de meios apropriados de se levar o ensinamento desde os centros de produção até o aluno, devendo existir instrumentos de apoio para orientação aos estudantes através de polos regionais. Essa conjugação de ferramentas permite resultados altamente positivos em qualquer lugar do mundo. Neste contexto, destaca-se a importância do ambiente virtual de aprendizagem.

Muitos cursos a distância são oferecidos com o apoio de algum ambiente computacional que é composto de várias ferramentas para gerenciá-los, possibilitar a comunicação entre seus participantes e

facilitar a tarefa de organizar conteúdos. Um exemplo de ambiente é o TelEduc (<http://teleduc.nied.unicamp.br/>), que vem sendo desenvolvido desde 1997 de maneira participativa, na qual seus usuários, em cursos semipresenciais ou totalmente a distância, fazem sugestões de novas ferramentas ou de *redesign* das existentes, permitindo assim uma melhor adequação do ambiente à tarefa de ensinar e aprender a distância.

O Ambiente Virtual de Aprendizagem Moodle é um dos AVA mais utilizados no mundo devido à sua qualidade e às suas características. Conforme sua própria documentação cita, o Moodle é um projeto de desenvolvimento contínuo concebido para apoiar a Filosofia Moodle, dentro de um quadro construtivista social de educação.

O Moodle é fornecido gratuitamente e sobre a licença GPL (*Gnu Public License*), o que permite que ele possa ser alterado e customizado, conforme muitas instituições educacionais ao redor do mundo costumam fazer, criando ambientes que combinam as características já presentes como padrão, porém customizadas as necessidades específicas da própria instituição, mas sempre tendo como foco a aprendizagem através de um contexto socioconstrutivista, em que os alunos possam construir o saber em contatos com os outros agentes presentes.

O que distingue um Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) de outros sistemas é a forma como organiza e faz gestão de ferramentas existentes, pois sua essência reside em inúmeras características pedagógicas. As inúmeras possibilidades proporcionadas pelos Ambientes Virtuais de Aprendizagem também fazem deles importantes aliados, não apenas da EAD, mas também da educação presencial.

Souza et al. (s/d) destacam que o

processo de elaboração de materiais didáticos em EAD é extremamente complexo, exigindo tratamento pedagógico cuidadoso para que possa alcançar seus objetivos educacionais. Uma vez que diversos aspectos precisam ser observados, desde a seleção de temas e conteúdos até a adequação dos mesmos em um ambiente educacional de EAD, o planejamento do curso ocupa lugar central. Sem um planejamento rigoroso e detalhado, desde a concepção até a oferta e avaliação, os cursos de EAD podem estar fadados a fracassarem.

Adiciona-se naturalmente, como elemento que antecede o trabalho, o completo diagnóstico das necessidades, tanto do discente em potencial, como da região onde está inserido, durante o desenvolvimento dos cursos e, a posteriori, a avaliação.

Gutierrez e Pietro (1994) propõem os seguintes requisitos de avaliação: constatação de apropriação pelo aluno dos conteúdos, observação das relações dos alunos com seu contexto, observação do compromisso do aluno com o processo educativo, envolvimento do aluno na comunidade através de encontros de grupos, capacidade de se relacionar e produtos ou resultados obtidos.

3 METODOLOGIA

Com relação aos procedimentos técnicos, a pesquisa é do tipo bibliográfica, pois utiliza material já publicado, constituído basicamente de livros, artigos de periódicos e, atualmente, de informações disponibilizadas na internet.

Com relação à abordagem do problema, a pesquisa é qualitativa, pois não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados, e o pesquisador

é o instrumento-chave (GIL, 2008).

Vergara (1997) afirma que pesquisas qualitativas investigam as realidades sociais através da compreensão e interpretação dos significados humanos e seus processos de construção social. Essa pesquisa teve caráter qualitativo, pois o pesquisador participa, compreende e interpreta os dados coletados na pesquisa (CHIZZOTTI, 2001).

Já a pesquisa bibliográfica, outra classificação deste estudo, é apresentada por Lakatos e Marconi (1990) como sendo de fontes secundárias e abrangendo toda a bibliografia já publicada com relação ao tema em estudo.

4 APRESENTAÇÃO DOS RESULTADOS

A Educação a Distância (EAD) está cada vez mais se firmando no Brasil e no mundo como uma modalidade de educação capaz de equacionar o desafio do aprendizado contínuo e de proporcionar uma adequação espaço-temporal que melhor se ajuste às modernas necessidades dos aprendizes.

Entretanto, também no ensino a distância, encontram-se no Brasil as mesmas peculiaridades que caracterizam a história da educação: de um lado, a contradição entre a teoria das custosas propostas tecnocráticas concebidas nos gabinetes e a prática da falta de condições reais de sua efetivação; e de outro, o (aparente) conflito entre o setor público com suas políticas equivocadas, que criam um mercado florescente, livre de restrições para o lucro do setor privado.

Segundo Belloni (2002), políticas públicas tecnocráticas geram propostas educacionais centradas nos processos de ensino (estrutura organizacional, planejamento, concepção, produção e distribuição de materiais etc) que correspondem

mais a interesses políticos e econômicos do que a demandas e necessidades, e não nos processos de aprendizagem (características e necessidades dos estudantes, modos e condições de estudo, níveis de motivação etc).

Diversos autores destacam os aspectos facilitadores e restritivos da Educação a Distância, dentre eles, Silva (2009) e Moore e Kearsley (2008).

Segundo Silva (2009, p. 235):

As vantagens mais percebidas para que as empresas adotem com tamanho grau de aceitação as possibilidades do mundo virtual são: condições de acesso dos usuários; facilidade de disponibilização dos conteúdos; redução dos custos; uso de software padronizado e com possibilidade de uso em qualquer ambiente; a escalabilidade e facilidade de atualização. Por sua vez, as desvantagens são enunciadas em termos de investimento inicial e tempo de desenvolvimento elevados; limitações tecnológicas de acesso pelos usuários e a forte presença da cultura de presencialidade.

Moore e Kearsley (2008), baseados nas pesquisas e experiências, indicam que as três principais causas da insatisfação e da resistência à educação a distância são: 1. falha na elaboração do curso e incompetência do professor (a causa da maioria dos problemas!); 2. expectativas erradas por parte dos alunos; 3. tecnologia inadequada ou falta de habilidade para usar a tecnologia corretamente.

Olsen apud Moore e Kearsley (2008) constatou que os seguintes fatores contribuíram para a satisfação dos alunos nos cursos de estudo independente: (1) oportunidade para aplicar conhecimento, (2) entrega imediata de tarefas, (3) diálogos com o instrutor, (4) conteúdo relevante do curso e (5) um bom guia de ensino. Inversamente, Hara e

Kling (1999 apud MOORE; KEARSLEY, 2008) relataram que as frustrações dos alunos com os cursos baseados na *web* eram causadas por: (1) ausência de um *feedback* imediato dos instrutores, (2) instruções ambíguas para as tarefas e (3) problemas técnicos.

Neder (2000) discutiu a formação do orientador acadêmico dentro de projetos de EAD, indicando que o mesmo deve ter uma bagagem de conhecimento especial nos aspectos político-pedagógicos da educação a distância e da proposta teórico-metodológica da qual irá participar. Indicou que a seleção e a formação desse orientador são a garantia da qualidade do trabalho educativo que se pretende obter. Sua crítica se concentrou na concepção de que alguns autores consideram que, uma vez garantidas as condições mínimas para o curso (dialogicidade, presença de tutores, interatividade, aprendizagem individual, meios tecnológicos e material didático), os objetivos da educação seriam concretizados.

Na proposta de Berge (1995), a área pedagógica refere-se ao papel do professor (moderador/ tutor) como facilitador educacional, que focaliza as discussões em conceitos, habilidades e princípios críticos. A segunda área - a social - reporta-se ao estabelecimento de um ambiente social amigável através da promoção de relações humanas, da valorização da contribuição dos alunos, do desenvolvimento do senso de coesão do grupo, do incentivo ao trabalho conjunto, entre outros aspectos. A área gerencial, por sua vez, envolve os papéis de estabelecer a agenda e o ritmo da conferência eletrônica (objetivos, horários, regras de procedimento e normas de tomada de decisões). A quarta e última área, a técnica, destaca a importância do professor (instrutor/ facilitador) se sentir confortável com a tecnologia e fazer com que os alunos/ participantes se sintam da mesma forma, de modo que a tecnologia se torne transparente e o aprendiz possa se concentrar na tarefa

acadêmica em questão.

No mesmo trabalho, Berge (1995) também apresenta uma extensa lista de recomendações do que um professor/ moderador de conferências eletrônicas deve e não deve fazer em cada uma das quatro áreas de condições necessárias para uma tutoria *on-line* bem-sucedida, tais como ter objetivos claros, encorajar a participação, não palestrar, responder prontamente às contribuições, entre muitas outras.

Já Palloff e Pratt (1999), em seu livro sobre comunidades virtuais de aprendizagem, retomam as quatro áreas de funções do instrutor *on-line* (pedagógica, social, gerencial e técnica) propostas por Berge (1995) e Collins e Berge (1996) para comentá-las e exemplificá-las com base na experiência de suas aulas e seminários. A intenção, neste caso, não é apresentar modelos de atuação, como em Mason (1991), mas ilustrar e discutir as categorias no âmbito da proposta dos autores de construção de comunidades virtuais de aprendizagem.

Considerando a formação dessas comunidades, Palloff e Pratt (1999) veem o papel pedagógico do professor/ instrutor como aquele do facilitador educacional, que oferece orientação e uma linha geral de trabalho, permitindo que os alunos explorem o material do curso e outros relacionados, sem restrições. Como parte desta função, o professor/instrutor age como um animador que procura motivar os alunos a aprofundar e ampliar os conhecimentos mais do que o fariam em uma sala de aula presencial (PALLOFF; PRATT, 1999).

Palloff e Pratt (1999) consideram a função social do professor *on-line* como essencial para a construção e manutenção de uma comunidade virtual e sugerem estratégias como o uso de apresentações dos alunos no início de um curso e a criação

de um espaço exclusivo para interação social mais descontraída (e não sobre o conteúdo do curso).

Cada aluno é levado a pensar constantemente e a se iniciar numa modalidade de pesquisa em que a ciência é algo que extrapola os significados de representação da verdade, da coincidência entre o conceito e o real representado ou constituído pelos fatos. Afinal, [...] a objetividade científica não exclui a mente humana, o sujeito individual, a cultura, a sociedade: ela os mobiliza e, portanto, não é possível desconsiderar as intrínsecas ligações dos compromissos sociais e históricos que o conhecimento acarreta. (MORIN, 1999, p. 58).

Medeiros et al. (2000) comentam que uma proposta de formação de professores “prática reflexiva” (GÓMEZ, 1995; SCHÖN, 1995; TAVARES, 2000) é instituída, visando ao desenvolvimento de competências socioeducativas em EAD que sintetizam competências tecnológicas, competências técnicas, competências humanas e competências conceituais. Tais competências imbricadas entre si em condições de interdependência, visam à constituição de ambientes de aprendizagem que possam fomentar o surgimento de comunidades virtuais de aprendizagem.

É importante destacar que a Educação a distância depende bastante da maturidade do aluno e do quanto ele aprecia assumir responsabilidades pela solução de seus próprios problemas. Isto requer um maior esforço e empenho dos alunos que optam pela Educação a Distância, haja vista que é ele o ator principal do processo ao imprimir o ritmo da sua aprendizagem.

De acordo com Moran et al. (2000), aprender depende também do aluno, de que ele esteja pronto, maduro para incorporar a real significação que essa informação tem

para ele, para incorporá-la vivencialmente, emocionalmente.

Outro aspecto é que em nossa cultura, mais importante ainda é o diploma – não o conhecimento; a discriminação social é, também, elemento de forte influência; percebe-se, também, a falta de incentivo à mudança; finalmente, há forte preconceito contra a EAD, vista como meio de se propagar cursos fáceis, sem seleção, sem critério e suprir uma lacuna deixada pela educação presencial.

As resistências pedagógicas que circundam as práticas de Educação a Distância não têm impedido, no entanto, que os cursos se desenvolvam e que as práticas aconteçam, apontando perspectivas que contemplam essas novas ferramentas de comunicação, inaugurando uma metodologia de interação (SOARES, 2000).

Assim, o objetivo de responder aos anseios da comunidade pela qualidade dos serviços pode ser alcançado devido à intensidade do investimento em qualificação.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A grande questão não é privilegiar a Educação a Distância ou as aulas presenciais, mas sim buscar um equilíbrio, na medida do possível, entre as duas situações. As duas situações apresentam vantagens e desvantagens.

Independente de ser a distância ou presencial, a educação deve estimular o aluno a compartilhar o conhecimento, deve ser mais participativa, democrática, pois a educação pautada no autoritarismo e na figura do professor como o único detentor do poder e do saber está ultrapassada. Neste novo cenário, o aluno também precisa

ser mais participativo, dinâmico, interativo, disciplinado e maduro.

A presença física pode ser mais reforçadora, oportunizando trocas e interatividade importantes na relação aluno professor, no entanto quando a presença virtual pode ampliar a capacidade de informações e aprendizagem, exigindo maior esforço e disciplina por parte de todo o sistema e do corpo social, é possível que a balança penda para a busca da ampliação.

Isso não significa que não haja a necessidade da satisfação nesse processo, até mesmo porque a adesão e o aprendizado também dependem da qualidade do clima e do ambiente de ensino aprendizagem. Existem cursos onde as vivências e dinâmicas de grupo requerem a presença física dos alunos.

O papel da educação vem se modificando, enfrentando novos desafios para atender a uma demanda de aprendizes mais autônomos. O educador será visto como mediador, aquele que esclarecerá dúvidas e direcionará o educando ao aprendizado.

A Educação a Distância surge como uma alternativa viável à sociedade do conhecimento, porém deve ter uma preocupação em articular conteúdos, objetivos e a iniciativa do educando como em qualquer processo pedagógico.

Outro aspecto importante a ser observado é a necessidade de acompanhamento e avaliação tanto do aprendizado em sala de aula como a distância. Construir ambientes e processos pedagógicos humanizadores, afetivos e comunicativos constitui um dos grandes desafios do aprendizado, tanto em sala de aula como a distância. É preciso integrar valores humanos e tecnologia, buscar diálogo entre o aprendizado em sala de aula e a

distância.

A migração da cultura da oralidade para a cultura digital exige um novo papel do professor na EAD, que é o de parceiro do estudante no processo de construção do conhecimento, ou seja, acontece a transformação do professor de uma entidade individual em uma entidade coletiva, em que o foco deixa de ser o ensino para ser a aprendizagem. Assim, identificar as necessidades de formação do professor na Educação a Distância passa ser condição *sine qua non* para o sucesso do processo.

Com a visão de que a tecnologia é uma ferramenta para aprendizagem colaborativa e, portanto, a serviço do homem, podendo ser utilizada para facilitar o desenvolvimento de aptidões e de um saber crítico para que as pessoas possam atuar como profissionais na sociedade do conhecimento, os professores precisam estar preparados para contemplar em sua prática pedagógica o uso da informática na Educação.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, M. E. Educação, ambientes virtuais e interatividade. In: SILVA, M. **Educação on-line**. São Paulo: Loyola, 2003.
- BELLONI, Maria Luiza. Ensaio sobre a Educação a Distância no Brasil. **Educação & Sociedade**, ano XXIII, nº 78, abril/2002.
- BERGE, Z.L. The role of the online instructor/facilitator. 1995. Disponível em: <http://jan.ucc.nau.edu/~mpc3/moderate/teach_online.html>. Acesso em: 15 maio 2014.
- CARDOSO, Clodoaldo Meneguello. **A canção da inteireza**. Uma visão holística

da educação. São Paulo: Summus, 1995.

CHIZZOTTI, Antonio. **Pesquisa em ciências humanas e sociais**. 5.ed. São Paulo: Cortez, 2001.

COLLINS, M.; BERGE, Z. L. **Facilitating interaction in computer mediated online courses**. FSU/AECT Distance Education Conference, Tallahassee FL, June, 1996. Disponível em: <<http://star.ucc.nau.edu/~mauri/moderate/flcc.html>>. Acesso em: 15 maio 2014.

DAVENPORT, T.; PRUSAK, L. **Conhecimento Empresarial: como as organizações gerenciam seu capital**. 12. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2003.

FONSECA, L. M. **Noções básicas do fundamento da pedagogia empresarial**. Manaus: CEULM/ULBRA, 2003.

FORMIGA, Marcos. A terminologia da EAD. In: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel (orgs). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

GARCIAARETIO, L. **Educación a distancia hoy**. Madrid: UNED, 1994.

GIL, Antonio Carlos. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. São Paulo: Atlas, 2008.

GÓMEZ, A. D. O pensamento prático do professor: a formação do professor como profissional reflexivo. In: NÓVOA, A. (org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa: Dom Quixote, 1995.

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

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI,

Marina de Andrade. **Fundamentos da metodologia científica**. 2.ed. São Paulo: Atlas, 1990.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias das inteligências: o futuro do pensamento da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 1993.

LITTO, Frederic Michael. O atual cenário internacional da EAD. In: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel (orgs). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel (orgs). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

MARTINS, Onilza Borges. Os caminhos da EAD no Brasil. **Revista Diálogo Educacional**. Curitiba, v. 8, n. 24, p. 357-371, maio/ago. 2008.

MASON, R. Moderating educational computer conferencing. **Deosnews**, 1991. Disponível em: <<http://pchfstud1.hsh.no/hfag/litteratur/jenssen/deosnews/mason.htm>>. Acesso em: 15 maio 2012.

MEDEIROS, Paula Cristina; LOUREIRO, Sonia Regina; LINHARES, Maria Beatriz Martins; MARTURANO, Edna Maria. O senso de auto-eficácia e o Comportamento Orientado para a Aprendizagem em Crianças com Queixas de Dificuldades de Aprendizagem. **Estudos de Psicologia**, v. 8, n. 1, p. 93-105, 2003.

MOORE, Michael G.; KEARSLEY, Greg. **Educação a distância: uma visão integrada**. São Paulo: Cengage Learning, 2008.

MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos

T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. Campinas: Papyrus, 2000.

MORIN, Edgar. **O Método II – A vida da vida**. Portugal: Publicações Europa-América, 1999.

NEDER, M.L.C. A orientação acadêmica na educação a distância: a perspectiva da (re)significação do processo educacional In: PRETI, O. **Educação a Distância Construindo Significado**. Brasília, DF: Plano, 2000. Disponível em: <[http://teses.eps.ufsc.br/Resumo.asp 4768](http://teses.eps.ufsc.br/Resumo.asp%204768)>. Acesso em: 15 mar. 2013.

NUNES, Ivânio Barros. A história do EaD no mundo. In: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel (orgs). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

PALLOFF, R. M. & K. PRATT. **Building learning communities in cyberspace: effective strategies for the online classroom**. Jossey-Bass Publishers, 1999.

ROCHA, Heloísa Vieira da. O ambiente TelEduc para educação a distância baseada na web: Princípios, funcionalidades e perspectivas de desenvolvimento. In: MORAES, M. C. (Org.) **Educação a distância: Fundamentos e práticas**. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 2002.

SCHÖN, D. Formar professores como profissionais reflexivos. In: Nóvoa, A. (org.). **Os professores e sua formação**. Lisboa, Dom Quixote, 1995.

SENGE, P. A. **Quinta Disciplina**. 12. ed., São Paulo: Editora Nova Cultura, 2002.

SILVA, Robson Santos da. A educação corporativa: universidades corporativas. In: LITTO, Fredric Michael; FORMIGA, Manuel Marcos Maciel (orgs). **Educação a Distância: o estado da arte**. São Paulo: Pearson Education do Brasil, 2009.

SOARES, Suelly Galli. Inovações no ensino superior: reflexões sobre educação a distância. In: CASTANHO, Sérgio; CASTANHO, Maria Eugênia L. M. (Org.). **O que há de novo na educação superior: do projeto pedagógico à prática transformadora**. Campinas: Papyrus, 2000.

SOUZA, Thelma R. P.; SAITO, Carlos H. Referência a documento eletrônico. A centralidade do planejamento na elaboração do material didático para EAD. Disponível em: <[http://www.abed.org.br/antiga/htdocs/paper visem/thelma rosane de souza.htm](http://www.abed.org.br/antiga/htdocs/paper%20visem/thelma%20rosane%20de%20souza.htm)>. Acesso em: 13 ago. 2007.

TAVARES, K. **A auto-percepção do professor virtual: um estudo-piloto**. Trabalho apresentado no 10º. InPLA - Intercâmbio de Pesquisas em Linguística Aplicada, São Paulo, PUCSP, 2000.

VERGARA, Sylvia Maria. **Projetos e relatórios de pesquisa em administração**. São Paulo: Atlas, 1997.

