

AVANÇOS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UMA ABORDAGEM DAS POSSIBILIDADES E USO DAS TICS

ADVANCES IN THE TEACHING-LEARNING PROCESS OF DISTANCE EDUCATION: AN APPROACH OF POSSIBILITIES AND USE OF ICTS

Leide Gonçalves Cota¹

Maircon Rasley Gonçalves Araújo²

RESUMO

A educação a distância (EaD) possui grande importância e potencial como método de inclusão, em vários níveis de ensino, uma vez que, o número de participantes em cursos a distância cresce progressivamente. Neste contexto, o presente estudo objetivou concatenar informações importantes sobre o desenvolvimento da EaD no Brasil no contexto dos avanços no processo de ensino-aprendizagem, analisando as possibilidades e uso das Tecnologias de Informação e Comunicação, além de realizar uma abordagem da interação e interatividade nos Ambientes Virtuais de Aprendizagem. A pesquisa qualitativa foi realizada através da revisão de artigos e textos escolhidos de maneira criteriosa, considerando a temática, e apresentados em uma discussão analítica e crítica. A partir do estudo foi verificado que as Tecnologias de Informação e Comunicação proporcionaram grandes avanços para a EaD ao dar suporte a ambientes virtuais de aprendizagem interativos via internet. Novas perspectivas surgiram nessa modalidade de ensino, devido às facilidades de *design* e produção, distribuição de conteúdos e emissão, interação e interatividade, recursos, bem como à flexibilidade do tempo e espaço na produção colaborativa de conhecimento no processo de ensino-aprendizagem. Dessa maneira, observa-se que a EaD detém grande capacidade de se desenvolver e atingir metas de referenciais de qualidade com o apoio das ferramentas de Tecnologias de Informação e Comunicação em ambientes virtuais interativos e inovadores, aliado ao aperfeiçoamento de seus profissionais.

Palavras-chave: EaD; Tecnologias de Informação e Comunicação.

¹ Graduada em Ciências Biológicas, Especialista em Educação à Distância e Mestre em Ciências Biológicas pela UNIMONTES - Universidade Estadual de Montes Claros. Professora no Instituto Superior de Educação Ibituruna – ISEIB/Montes Claros - MG.

² Especialista em Educação à Distância e em Didática e Metodologia do Ensino Superior, e Mestre em Biotecnologia pela UNIMONTES - Universidade Estadual de Montes Claros. Professor Pesquisador na Diretoria de Educação à Distância do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG

ABSTRACT

Distance education has great importance and potential as a method of inclusion in various levels of education, since the number of participants in distance learning courses grows progressively. Therefore, the present study aimed to concatenate important information about the development of distance education in Brazil in the context of advances in the teaching-learning process, analyzing the possibilities and use of Information Technologies and Communications, and perform an approach to interaction and interactivity in Virtual Learning Environments. The study was conducted by reviewing articles and texts chosen judiciously, considering the subject, and presented in an analytical and critical discussion. From the study it was found that Information and Communication Technologies have provided great advances for the distance education to support virtual learning environments interactive internet. New perspectives have emerged in this teaching modality due to facilities design and production, content distribution and emission, interaction and interactivity, means and the flexibility of time and space in collaborative knowledge production in the teaching-learning process. Thus, it is observed that distance education possess great ability to develop and achieve goals of quality guidelines with the support of Information Technology and Communication tools and innovative interactive virtual environments, together with the improvement of its professionals.

Keywords: Distance education; Information and Communication Technologies.

INTRODUÇÃO

Um avanço extraordinário ocorreu nos últimos anos na disseminação do uso das Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) na Educação a distância (EaD) e trouxe novas perspectivas e possibilidades a essa modalidade de ensino. Com o acompanhamento da história da EAD e a evolução dessa modalidade, é evidente sua grande importância e potencialidade como método de inclusão, em vários níveis de ensino, caso seja estabelecida com bases sólidas e bem projetada, gerida e executada por uma equipe polidocente. Desse modo, justifica-se um estudo detalhado dos avanços do processo de ensino-aprendizagem na EaD no âmbito das possibilidades e uso das TICs e progresso pedagógico nessa modalidade de ensino.

O crescimento da EaD é percebido em todos os níveis de ensino e a sua inserção nos diversos contextos é necessária, à medida que busca difundir a educação para um maior número de pessoas. De acordo com Silva (2000), o processo de construção de uma sociedade tecnológica digital representa uma sociedade dinâmica e comunicativa (interativa), com novos conceitos, linguagens específicas, códigos próprios e valores modificados. A educação não se exclui desse processo, pelo contrário, está inserida neste contexto de transformação e mudança, com o propósito de encontrar com eficácia os reais objetivos educacionais.

Os ambientes de EaD são ferramentas que possibilitam a criação, administração e manutenção de cursos a distância, oferecendo variados recursos de interação para proporcionar o fácil estabelecimento de comunicação, síncrona ou assíncrona, entre os envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, bem como a relação com o conteúdo didático dos cursos (FISCHER, 2000). Desse modo, para trabalhar com Educação a Distância, há a necessidade de um planejamento específico e criterioso com o uso das ferramentas adequadas, como os Ambientes Virtuais de Aprendizagem (AVAs). Os AVAs servem de suporte ao processo de ensino-aprendizagem, pois, funcionam como salas de aulas virtuais via internet que proporcionam a interatividade e interação entre discentes e docentes, e a transmissão de conteúdos digitalizados como processos de comunicação multidirecional e produção colaborativa de conhecimento (PRADO e VALENTE, 2002; ALMEIDA, 2003). A interatividade é um dos fatores que mais colaboram para que o Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) possibilite avanços na Educação a Distância, já que é um elemento fundamental para uma dinâmica na EaD.

Assim, o objetivo dessa pesquisa foi realizar uma revisão bibliográfica sobre o desenvolvimento da EaD no Brasil no contexto dos avanços no processo de ensino-aprendizagem do ponto de vista do uso das TICs realizando uma abordagem da interação e interatividade no Ambiente virtual de Aprendizagem (AVA). Os procedimentos e meios para transmissão de conteúdos utilizados nos cursos dessa modalidade de ensino foram abordados e comparados com ênfase nas novas tecnologias utilizadas atualmente. Logo, o presente estudo concatena informações importantes para relatar o desenvolvimento da EaD.

O elevado número de participantes de cursos a distância no Brasil (ALMEIDA, 2007), indica a necessidade de analisar os programas em desenvolvimento, seus desafios, avanços e novas possibilidades, de modo a criar referências para ações a serem desenvolvidas. Os avanços dessa modalidade de ensino, principalmente no que se refere ao uso das ferramentas tecnológicas de comunicação e informação, promove o diálogo e a interação entre professores e alunos, tão necessária do ponto de vista que na EaD o tempo e espaço são diferenciados em relação ao ensino presencial.

No presente estudo foi desenvolvida uma pesquisa qualitativa através de revisão bibliográfica. Uma escolha criteriosa dos artigos e textos foi realizada, considerando a temática e avaliando a confiabilidade e credibilidade das fontes. Os textos foram analisados e apresentados numa discussão analítica e crítica.

Este artigo pretende mostrar o desenvolvimento da EaD com os avanços no processo de ensino-aprendizagem da EaD do ponto de vista do uso das TICs. Dessa maneira, foram abordados as possibilidades da Educação a distância, o desenvolvimento da EaD no Brasil, o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação na EaD e a interação e interatividade no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), de maneira analítica e crítica, e por fim foram feitas as considerações finais sobre a temática.

A Educação à Distância

Segundo texto disponibilizado no site da Associação Nacional de Educação a Distância - ANEAD (2012), a Educação a Distância:

EaD (também chamada de teleeducação) é a modalidade de ensino que permite que o aprendiz não esteja fisicamente presente em um ambiente formal de ensino-aprendizagem. Diz respeito também à separação temporal entre o professor e o aprendiz. A interligação (conexão) entre as duas partes do ensino se dá por tecnologias, principalmente as telemáticas, como a Internet, mas também podem ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax, e mais recente, o celular, o ipod, o notebook, entre outras tecnologias semelhantes (ANEAD, 2012, p.1).

A partir da análise dessa definição, é observado que essa modalidade de ensino, desenvolvida com caráter democrático e abrangente da educação, necessita de tecnologias de informação e comunicação como mediadoras do processo. Dessa forma, essas tecnologias são elementos importantes nos cursos a distância, estabelecidos em tempos e espaços assíncronos e síncronos, ou seja, flexíveis. Além disso, no mesmo texto da ANEAD (2012) é apresentado seu desenvolvimento em três gerações em um contexto histórico:

O desenvolvimento da EaD pode ser descrito basicamente em três gerações, conforme os avanços e recursos tecnológicos e de comunicação de cada época. Primeira geração: Ensino por correspondência [...]; Segunda geração: Teleeducação/Telecursos [...]; e Terceira geração: Ambientes virtuais interativos, com a eliminação do tempo fixo para o acesso à educação, a comunicação é assíncrona em tempos diferentes e as informações são armazenadas e acessadas em tempos diferentes sem perder a interatividade. As inovações da World Wide Web possibilitaram avanços na educação a distância nesta geração do século XXI. Hoje os meios disponíveis são: teleconferência, chat, fóruns de discussão, correio eletrônico, weblogs, espaços wiki, plataformas de ambientes virtuais que possibilitam interação multidirecional entre alunos e tutores (ANEAD, 2012, p.1).

O desenvolvimento da EaD, então, vem ocorrendo conforme há o incremento de novos recursos de inovação ao longo dos anos. A Educação a Distância é definida como uma forma de ensino que possibilita a aprendizagem autônoma, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, isolados ou combinados, disponibilizados por diversos meios de tecnologia e comunicação. Conforme afirmam Medeiros e Farias (2003), “cria-se um novo tipo de espaço de aprendizagem que prevê um processo de ensino onde ela ocorra de forma autônoma e independente, distante fisicamente do professor, efetuando-se por meio de usos adequados de tecnologia da informação e da comunicação.”

Consequentemente, esses meios de comunicação, os recursos midiáticos, os materiais didáticos, as metodologias, os ambientes virtuais de aprendizagem, entre outros aspectos utilizados, são primordiais para o avanço do processo de ensino aprendizagem dessa modalidade. Na Educação a Distância, de acordo com Vieira (2003), o professor exerce um papel de facilitador. Portanto, a metodologia de ensino acontece pela interação professor-aluno, e os principais recursos midiáticos utilizados é a TV, o vídeo e, atualmente, a internet. Na EaD há consideração das singularidades de cada estudante, dos níveis de motivação, das

formas como os alunos estudam, entre outros. O professor não aplica conteúdos, ele não é mais detentor de todo conhecimento, busca se aperfeiçoar e atua como orientador do educando, ou seja, mediador do processo de ensino-aprendizagem.

A interatividade e interação entre os meios e os participantes, presente na EaD motiva o aluno a dar continuidade aos seus estudos de forma autônoma e proporciona um processo de ensino-aprendizagem mais eficiente. A partir da interatividade existente, os alunos e professores trocam informações, experiências, argumentam ideias, conceitos, opiniões e assim o aprendizado se constrói, a aquisição de novos conhecimentos acontece, a transformação de saberes antigos em novos saberes são estabelecidos.

A forma de ensinar e de aprender, principalmente, na educação a distância está sendo inovada no decorrer dos anos com o uso da TICs. Logo, as metodologias e didáticas de ensino empregadas em todos os níveis de educação representam o objetivo de proporcionar ao aluno condições de construir conhecimentos em uma aprendizagem significativa - quando certa informação (nova) é identificada pelo aprendiz com apropriada clareza e estabilidade (MOREIRA e MASINI, 1982; OLIVEIRA e SOBRINHO, 2013). O aluno constrói conhecimentos de formas diversificadas e particulares. De acordo com Zabala (2007), há uma necessidade de oferecer ao aluno mais de uma opção para que ele possa ter a oportunidade de aprender, é necessário abranger o caráter cognitivo no processo de aprendizagem, pois este influência o educando no aprendizado e no processo de ensino do professor.

Desenvolvimento da Educação à Distância no Brasil

A educação a distância teve início, no Brasil, por volta de 1900 e de acordo com Alves (2009), a EaD no Brasil é marcada por sua trajetória de sucessos, não obstante a existência de momentos de estagnação, provocados, em sua maioria, pela ausência de políticas públicas para o setor. Esta modalidade de educação é mencionada na legislação nacional pela primeira vez na Lei 9.394/96 da Lei de Diretrizes e Bases na Educação (LDB) – esta lei abarca e reformula todos os níveis de ensino e vários aspectos especiais do sistema de

ensino brasileiro, incluindo a educação a distância. Esse fato representou grandes contribuições para pensar e fazer educação para além dos padrões tradicionais, estabelecidos em tempos e espaços síncronos e inflexíveis (ALMEIDA, 2007; BERTAGNOLLI et al., 2007; MILL e BIANCHI, 2012). Com a publicação da LDB 9.394-96, a EaD vem desenvolvendo propostas pedagógicas e de investigação para mudanças e melhoria da qualidade educacional, como espaço de efetivação de objetivos pedagógicos de educadores e pesquisadores, além disso, permitiu avanços, admitindo que a EaD existisse em todos os níveis, sendo o artigo mais expressivo é o de número 80 (IPAE, 2012; MILL e BIANCHI, 2012).

Ao analisar o desenvolvimento da EAD no Brasil nota-se que a forma como essa modalidade de ensino foi e é implementada, os seus procedimentos e métodos utilizados, são de acordo com os recursos disponíveis de cada época. Conforme relatado por Nitzke et al. (2008), já nas primeiras experiências de EAD, mesmo frente ao restrito suporte tecnológico da época quando comparado com o suporte disponíveis hoje em dia, é buscado construir propostas pedagógicas onde distância física, entre os alunos e entre os alunos e os professores é substituída pela proximidade virtual. No início, a modalidade acontecia por meio de trocas e recebimento de material didático impresso via correspondência, em que os feedbacks eram mais deficientes. Posteriormente, foi introduzido o uso do rádio, cinema e impressos na educação do Brasil, além da televisão e outros meios (ALMEIDA, 2007; COSTA e FARIA, 2008; OLIVEIRA, 2012).

A criação em 1941, do Instituto Universal Brasileiro – IUB deve ser citada, pois foi um dos pioneiros a disponibilizar cursos profissionalizantes na modalidade EaD no Brasil. O programa de educação supletiva a distância para 1º e 2º graus, o Telecurso 2000, é outro que não pode deixar de ser citado, visto que até os dias atuais é utilizado (OLIVEIRA, 2012). Desde o início da história da EaD essa modalidade teve o objetivo primordial de levar oportunidade de estudar a um maior número de pessoas, em busca de formação inicial ou continuada, profissionalização, atualização e especialização, de classes desfavorecidas e que não tem acesso à modalidade de ensino presencial (ALMEIDA, 2007). A evolução se deu na

forma de como chegar até todas as pessoas que compõem o público alvo e o refinamento do processo de ensino-aprendizado na EaD.

A EaD contemporânea traz novas perspectivas para enriquecer a modalidade e transpõe barreiras físicas e de comunicação, uma vez que, hoje se encontram disponíveis recursos e plataformas interativas de texto e audiovisuais riquíssimos de última geração que já estão disponíveis a milhões de pessoas em diversas classes. Como exemplo de inovações em EaD, há modelos baseados em inteligência artificial que são adequados às necessidades da realidade da educação à distância, já que apresenta uma estrutura dinâmica para o desenvolvimento de um sistema que enriquece e agrega uma base de dados facilitadora no processo da educação à distância através da Internet (LEITÃO, 2003). Com bases nesses modelos, o estudo à distância agregará interatividade de alto nível e uma integração aprofundada do sistema com o conteúdo da aprendizagem.

Peters (2003) chama de 3ª geração da história da EaD, as “Universidades Abertas”, como forma diferenciada de estruturação do ensino através da Educação Aberta e a Distância (EAD), a partir da visão europeia. Segundo Mugnol (2009), iniciativas como a criação da Universidade Aberta do Brasil (UAB) são tidas como exemplos que demonstram o interesse governamental em constituir a EAD como uma modalidade de educação capaz de democratizar o acesso ao ensino superior. Vieira (2003) reporta que a EAD possui flexibilidade, pois se adapta ao perfil e às necessidades do estudante, o que faz considerar as perspectivas e exigências desse ensino, que aparece cada vez mais, no contexto da sociedade contemporânea, como uma modalidade de educação adequada e desejável para atender às novas demandas educacionais. Assim, vemos o fortalecimento dessa modalidade em nosso país e desse modo, faz-se necessário conhecer as limitações e barreiras a serem transpostas.

Uso das Tecnologias de Informação e Comunicação na EaD

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICs) permitem armazenar e distribuir a informação por suportes e redes de comunicação. A tecnologia da escrita propicia

o registro e a transmissão de informação, e a imprensa, com as inovações, permite a transmissão de uma notícia em tempo real através da internet.

Na prática educativa o maior desafio é transformar toda a informação em recursos estratégicos que gerem conhecimento. Essa competência deve ser construída, primeiro, pela inclusão da sociedade no meio digital. As tecnologias de informação, segundo Alava (2002), são elementos reorganizadores da ação formadora e das práticas de aprendizagem. Desse modo, é vista a importância das tecnologias no ato comunicativo que culmina em um ato educativo.

O meio digital tornou-se a principal ferramenta que tem viabilizado a modalidade de ensino a distância devido ao avanço tecnológico. Segundo Leopoldo (2006):

A EaD se apresenta como uma modalidade de educação que possibilita a inovação dos procedimentos de ensino, o desenvolvimento de uma educação que utiliza os diversos meios eletrônicos, possibilitando o acesso de novos públicos em locais distantes e dispersos geograficamente.” (LEOPOLDO, 2006, p.176).

Como discutido anteriormente o uso das tecnologias na construção de aprendizagem é feito em mediações pedagógicas. Nas práticas educativas virtuais o processo comunicativo é ampliado pelas mediações que viabilizam a troca de informações pela interação. As TICs proporcionaram nas últimas décadas maior alcance dessa modalidade de educação pela abrangência do mundo virtual por meio da internet. Conforme Bittencourt (1999), uma das vantagens da internet é a possibilidade do rompimento de barreiras geográficas de espaço e tempo ao permitir o compartilhamento de informações em tempo real, auxiliando a cooperação e comunicação entre grupos de indivíduos. Além disso, a internet disponibiliza mecanismos de mediação síncronos ou assíncronos para o estabelecimento da EaD.

O acesso à formação continuada através da EaD e o desenvolvimento colaborativo de pesquisas científicas foram ampliados pela disseminação do uso das TICs em diferentes ramos das atividades do homem e níveis sociais. A integração das telecomunicações foi facilitada, conseqüentemente as possibilidades de incorporação à EaD de diferentes recursos tecnológicos, e, especialmente das TICs, potencializa essa modalidade, e apresenta estratégias

para democratizar e elevar o padrão de qualidade da formação e a melhoria de qualidade da educação (ALMEIDA, 2003).

No entanto, não é simplesmente fazer uso das TICs e compreender os avanços tecnológicos, mas, mudar a prática de ensinar e agregar a inovação no processo de ensino-aprendizagem, no qual o professor atua como mediador junto aos alunos (SCHLÜNZEN JUNIOR e SCHLÜNZEN, 2012). À medida que a tecnologia avança se torna essencial o papel do docente preparado no processo de aprendizagem. As ferramentas de comunicação e os multimeios para interação promovem uma forma de aprendizagem autônoma do discente, primordial na EaD, embora o papel do docente no processo de aprendizagem continue sendo essencial para a seleção das informações diversificadas acessíveis. Schlünzen Junior e Schlünzen (2012) acreditam que as TICs, utilizadas como ferramentas potencializadoras de habilidades e competências, podem contribuir para melhorias no sistema educacional concretizando as mudanças necessárias à qualidade do ensino.

Interação e Interatividade no Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA)

A educação é viável quando acontece uma comunicação partilhada, em que há interatividade entre os participantes e estes podem colaborar com a construção da aprendizagem através do conteúdo transmitido.

Silva (2000) pontua que as palavras interação e interatividade são comumente usadas como sinônimas, logo, percebe-se a colocação errada dessas palavras em alguns contextos. Nos AVAs a interação e interatividade são primordiais, e interatividade detém grande importância na EaD, pois é um fator que favorece o aprendizado dos alunos (SILVA, 2000).

O termo interatividade é um tipo de interação, consiste na comunicação bidirecional, em que ambas as partes do diálogo ou participantes de um grupo participam ativamente (SILVA, 2000). Na interatividade sempre há o retorno, *feedbacks*, indagações, sugestões, ponderações, acréscimos de ideias. Na interação percebe-se a transferência de

mensagens sem haver diálogo, já que esta se dá por uma via é linear, inflexível e a comunicação é limitada. Sepé (2006) traz a seguinte definição de interatividade:

Interatividade pode ser definida como o grau com que uma tecnologia de comunicação pode criar um ambiente mediado no qual os participantes podem comunicar-se (um com um, um com muitos, muitos com muitos), tanto sincronamente quanto assincronamente, e participar em trocas recíprocas de mensagens (dependência de terceira ordem). Com respeito aos usuários humanos, adicionalmente a interatividade se refere a sua habilidade para perceber sua experiência como uma simulação de comunicação interpessoal e aumentar sua consciência de telepresença (SEPÉ, 2006, p. 6).

A interatividade nos AVAs nem sempre acontece, mesmo esses tendo potencial para tal. A interação e interatividade entre alunos/professores/tutores acontecem em grande parte nos ambientes virtuais na EaD. Silva (2006) relata que:

Um ambiente virtual é um espaço fecundo de significação onde seres humanos e objetos técnicos interagem, potencializando assim a construção de conhecimentos, logo a aprendizagem [...] as novas tecnologias digitais de informação e comunicação se caracteriza pela sua nova forma de materialização (Silva, 2006 p.225).

O ambiente virtual de aprendizagem criou melhores meios para formação na modalidade de EaD, pois é um espaço na internet formado pela interatividade e comunicação entre os participantes da plataforma com o objetivo, principalmente, de alcançar a aprendizagem (BEHAR, 2009). A alta capacidade técnico-pedagógica do AVA agregada, ao ambiente, inúmeras possibilidades e ferramentas. Essa plataforma virtual auxilia de maneira especial na interação entre professor, tutor e aluno, o que evidencia uma rede colaborativa na construção do conhecimento e possibilita a adequação do tempo e espaço (Mill et al., 2012).

O AVA permite o uso de diversos recursos, materiais multimídias e tecnológicos para a construção de uma página na web que aprimora o processo de ensino-aprendizado (PRADO et al., 2012). No ambiente virtual podem ser inseridos e explorados conteúdos, páginas interativas, links, recursos audiovisuais. As principais ferramentas de um AVA, que auxiliam na aprendizagem, são: fóruns, textos virtuais escritos, tarefas, *wiki*, *chat* (bate-papo), glossário, questionário, etc. (Mill et al., 2012). Nessa modalidade de ensino o uso criterioso desses suportes e recursos proporcionam a interação e a comunicação necessária e permite

alcançar os objetivos dos cursos implantados, levando em consideração o perfil dos estudantes.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os rumos da EaD no Brasil tende a acompanhar o desenvolvimento das Tecnologias de Informação e Comunicação, com suporte de ferramentas e recursos inovadores. Como os Ambientes Virtuais de Aprendizagem que proporcionam a interatividade necessária nesta modalidade de ensino, logo que transpõe barreiras físicas e espaciais em plataformas interativas, de texto e audiovisuais, riquíssimas. Desse modo, a EaD atinge um dos principais objetivos que é tornar a educação acessível à classes desfavorecidas e populações pertencentes a locais remotos.

O processo de ensino-aprendizado na EAD foi refinado ao longo do tempo, desde o nascimento dessa modalidade, e revela avanços significativos, principalmente, na forma como é realizada e nos meios e recursos utilizados. O desenvolvimento da educação a distância não é carente de tecnologias de informação e comunicação. Mas, é fundamental que os profissionais que atuam na Educação a Distância tenham maior contato com estas tecnologias e conheçam suas possibilidades e perspectivas, com aperfeiçoamento contínuo, podendo assim, perceber como integrá-las ao seu cotidiano de ensino. O planejamento de uma proposta educativa com o uso das TICs deve visar a consolidação de um processo de ensino e aprendizagem eficiente, com expectativa de resultados direcionados para o público alvo. As inovações tecnológicas serão utilizadas da melhor forma se os dispositivos acessíveis forem escolhidos e organizados no campo pedagógico-didático com propósitos delimitados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALAVA, S. **Ciberespaço e formações abertas – rumo a novas práticas educacionais?**, Porto Alegre: Artmed, 2002.

ALMEIDA, M. E. B. **Desafios, avanços e possibilidades da Educação a Distância no Brasil.** RAFI On-Line, n.12, ano 1, 2007.

ALMEIDA, M. E. B. **Tecnologia e Educação a Distância: Abordagens e Contribuições dos Ambientes Digitais e Interativos de Aprendizagem.** Educação e Pesquisa, São Paulo, v.29, n.2, p. 327-340, 2003.

ALVES, J. R. M. **A história da EaD no Brasil.** In: Litto, F. M.; Formiga, M. M. M. Educação a Distância: O estado da arte. São Paulo: Pearson Education do Brasil. 2009.

ANEAD - Associação Nacional de Educação a distância. **Ensino a distância.** Disponível em: <<http://www.anead.com.br/>>. Acesso em: 27 dez. 2012.

BEHAR, P. A. (org.). **Modelos pedagógicos em educação a distância.** Porto Alegre: Artmed, 2009.

BERTAGNOLLI, S. C.; SILVEIRA, S. R.; MOREIRA, E. N.; SANCHES, L. B. **O Uso de Atividades Semipresenciais em Cursos Presenciais como Forma de Qualificação da Educação Superior: o caso do UniRitter,** Novas Tecnologias na Educação, v. 5, n. 1, 2007.

BITTENCOURT, D. F. A construção de um modelo de curso “*Lato Sensu*” via internet – a experiência com o curso de especialização para gestores de instituições de ensino técnico UFSC / SENAI. 1999. Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal de Santa Catarina. Disponível em: <<http://www.eps.ufsc.br/disserta99/denia/>>. Acesso em: 02 jan. 2013

COSTA, K. S. e FARIA, G. G. **EAD – Sua origem histórica, evolução e atualidade brasileira face ao paradigma da educação presencial, Estratégias e Políticas, Educação Universitária.** Relatório de Pesquisa, Investigação Científica FaE/UFMG, 2008.

FISCHER, G. S. Um ambiente virtual multimídia de ensino na WEB, com transmissão ao vivo e interatividade. 2000. Dissertação 88 (Mestrado em Informática) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

IPAE – Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação - **Os reflexos da nova regulamentação da educação a distância nas escolas de educação básica e superior e nas instituições de pesquisa científica e tecnológica** (Estudo técnico sobre os Decretos nºs 5.622, de 19 de dezembro de 2005 e 6.303, de 12 de dezembro de 2007). Disponível em: <<http://www.ipae.com.br/et/14.pdf>>. Acesso em: 27 dez. 2012

LEITÃO, S. C. R. **Inteligência artificial aplicada na Educação a Distância através de sistemas especializados.** João Pessoa, 2003, 71p. (Monografia).

LEOPOLDO, L. P. (Org.) – **Experiência com tecnologias de Informação e Comunicação** – EDUFAL, 2006.

MEDEIROS, M.; FARIAS, E. T. (org.) “**Educação a Distância: cartografias pulsantes em movimento**”. Porto Alegre, EDIPUCRS, 2003.

MILL, D.; BIANCHI, B. C. F. **Gestão da Educação a Distância**, Editora UNIMONTES, Montes Claros/MG – 2012.

MILL, D.; SILVA, A. R.; GATTO, K. **Elaboração e Produção de Material em EaD**. Editora Unimontes, Montes Claros/MG, 2012.

MOREIRA, M. A.; MASINI, E. F. S. **A Aprendizagem significativa: a teoria de David Ausubel**. São Paulo: Moraes, Editora Moraes LTDA, 1982.

MUGNOL, M. **A educação à distância no Brasil: conceitos e fundamentos**, Revista Diálogo Educ., Curitiba, v. 9, n. 27, p. 335-349, 2009.

NITZKE, J. A.; GRAVINA, M. A.; CARNEIRO, M. L. **O percurso e a institucionalização da EAD na UFRGS**. In: Anais do Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância (5. : 2008 abr. : Gramado, RS). A EAD em um contexto científico. Porto Alegre: UNIRED, 2008.

OLIVEIRA, A. A. **Gestão da EaD I**. Curso de aperfeiçoamento em Educação a distancia, Editora CEAD – UFMG – Universidade Federal de Minas Gerais, 2012.

OLIVEIRA, C. M. B.; SOBRINHO, J. C. M. **Os saberes docentes na educação a distância: reflexões teóricas sobre a prática pedagógica do professor autor**. Disponível em: <http://www.ufpi.br/subsiteFiles/ppged/arquivos/files/VI.encontro.2010/GT.17/GT_17_09_2010.pdf. > Acesso em: 01 jan. 2013.

PETERS, O. **A educação a Distância em transição**, Ed. da UNISINOS, São Leopoldo, 2003.

PRADO, C.; CASTELI, C. P. M.; LOPES, T. O.; KOBAYASHI, R. M.; HELOÍSA HELENA CIQUETO PERES, H. H. C.; LEITE, M. M. J. **Espaço virtual de um grupo de pesquisa: o olhar dos tutores**. Revista da Escola de Enfermagem USP, vol. 46, n. 1, 2012.

PRADO, M. E. B. B e VALENTE, J. A. **A Educação a Distância possibilitando a formação do professor com base no ciclo da prática pedagógica**. In: Moraes, M. C. Educação a distância: fundamentos e práticas. OEA/MEC, Unicamp, NIED, 2002.

SCHLÜNZEN JUNIOR, K. e SCHLÜNZEN, E. T. M. **Educação superior: relação entre sociedade, educação e tecnologia.** Disponível em:

<http://www2.ufpa.br/quimdist/disciplinas/introdu%E7%E3o_informatica/eixo_tema_int_%20inform%E1tica.pdf> Acesso em: 27 dez. 2012.

SEPÉ, C. P. **Interatividade ou interação? Reflexões acerca do sentido terminológico para a compreensão de um objeto de estudo emergente.** UNIrevista - Vol. 1, n. 3. 2006.

SILVA, M. **Educação online, teorias práticas, legislação e formação corporativa –** Edições Loyola, 2006.

SILVA, M. **Sala de aula Interativa.** Rio de Janeiro: Quartet, 2000.

VIEIRA, F. M.S. **Ciberespaço e Educação: possibilidades e limites da interação dialógica nos cursos online da Unimontes Virtual.** 2003. 128 f. Dissertação (Mestre em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 2003.

ZABALA, A. **A prática educativa: como ensinar.** Porto Alegre: Artmed, 1998.

Leide Gonçalves Cota

Graduada em Ciências Biológicas, Especialista em Educação à Distância e Mestre em Ciências Biológicas pela UNIMONTES - Universidade Estadual de Montes Claros. Professora no Instituto Superior de Educação Ibituruna – ISEIB/Montes Claros - MG.

Maircon Rasley Gonçalves Araújo

Especialista em Educação à Distância e em Didática e Metodologia do Ensino Superior, e Mestre em Biotecnologia pela UNIMONTES - Universidade Estadual de Montes Claros. Professor Pesquisador na Diretoria de Educação à Distância do Instituto Federal do Norte de Minas Gerais - IFNMG

Artigo recebido em 22/09/2014

Aceito para publicação em 18/12/2015

Para citar este trabalho:

COTA, Leide Gonçalves; ARAÚJO, Maircon Rasley Gonçalves .**AVANÇOS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: UMA ABORDAGEM DAS POSSIBILIDADES E USO DAS TICS. Revista Paidéi@ .UNIMES VIRTUAL**, Volume 8, número 13, JAN.2016. Disponível em: <http://revistapaideia.unimesvirtual.com.br>. Acesso em: ___/___/____.