



Instituto de Desenvolvimento Educacional do Alto Uruguai - IDEAU



REI

REVISTA DE EDUCAÇÃO DO IDEAU

Vol. 6 – Nº 13 - Janeiro - Julho 2011
Semestral

ISSN: 1809-6220

Artigo:

AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA MODALIDADE A DISTÂNCIA

Autor:

Ana Sara Castaman¹
Dilene Fatima Martinelli Zanchet²

¹ Graduada em Psicologia e Pedagogia, Especialista em Mídias na Educação, Mestre em Educação Nas Ciências, Doutoranda em Educação. Professora na FAI – Faculdades de Itapiranga. Rua Carlos Kummer, 100, Itapiranga/SC. E-mail: anacastaman@hotmail.com

² Graduada em Ciências Biológicas; Especialista em Interdisciplinaridade. Mestranda em Educação. Professora Estadual no Rio Grande do Sul. E-mail: dilenemarti@hotmail.com

AS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E DA COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES NA MODALIDADE A DISTÂNCIA

Resumo: Este artigo objetiva enfatizar a importância das Tecnologias de Informação e de Comunicação (Tics) para a formação de professores na modalidade a distância. Para tanto, vale-se de uma pesquisa bibliográfica em: Dieguez, Fainholc, Almeida, Costa, Moran, entre outros autores que se ocupam com o estudo dessa modalidade educacional. A pesquisa está dividida em três partes: destaca-se alguns aspectos conceituais envolvendo a educação a distância e as características da mesma; na segunda, apresenta-se o uso das Tics e as novas perspectivas educacionais para essa modalidade a distância para este século e na última, trata-se da importância do uso das Tics no processo de formação de professores em ead. Os resultados apresentados indicam que as modernas tecnologias da comunicação e da informação são capazes de promover uma educação a distância, contribuindo diretamente para a formação de educadores aptos a exercer suas atividades com alto nível de qualidade e competência, além de favorecerem na mediação da aprendizagem em cursos de licenciatura na modalidade a distância.

Palavras-chave: Ensino a Distância; Tecnologias de Informação e Comunicação; Formação de professores.

Abstract: This article aims to emphasize the importance of Technology Information and Communication Technologies (TICs) for the training of teachers in the distance mode. To do so, it is a literature in: Dieguez, Fainholc, Almeida, Costa, Moran, among other authors who devoted to the study of this type of education. The research is divided into three parts: it stands out some concepts involving distance education and characteristics of the same; in second, it presents the use of TICs and new education perspectives for this distance mode for this century and last, it is the importance of using TICs in the process of teacher training ead. The results presented indicate that modern technology communication and information are able to promote an education distance, contributing directly to the training of teachers able to conduct their activities with a high level of quality and competence, and of favor in the mediation of learning in undergraduate programs in the distance mode.

Key words: Distance education; Information technology and communication; Teacher training.

1 INTRODUÇÃO

Nos dias atuais as profundas mudanças trazidas pela era da informação e do conhecimento conectando um mundo cada vez mais globalizado refletem-se direta e indiretamente no campo da educação devido ao crescente aumento do uso de mídias eletrônicas, computadores e *internet* no campo escolar. Como consequência dos novos e constantes desafios impostos por essas transformações que se delineiam, pelo crescente uso das tecnologias de informação e comunicação (TIC's), fez com que o governo, a sociedade e a própria escola repensassem os modelos educacionais vigentes e procurassem uma modalidade educacional que estivesse mais contextualizada a estes novos tempos, como a educação a distância.

Verifica-se que a educação a distância é sobretudo favorecida pelas tecnologias de informação e comunicação, visto que possibilita às pessoas construir o conhecimento em suas casas ou outros espaços que lhe sejam favoráveis, e também em horários adequados e condizentes com sua rotina diária.

Ao romper os limites impostos pela sala de aula, a educação a distância potencializou a relação entre professor e aluno, e também entre o aluno e seus pares, oportunizando, neste universo ampliado, um grande número de oportunidades e experimentações, tais como ter contato direto com diferentes mídias e tecnologias, bem como interagir com educadores e colegas situados em diferentes localizações geográficas.

Em se tratando especificamente dos educadores, entende-se que na educação a distância a figura do professor continua a ser imprescindível para que a aprendizagem do aluno realmente aconteça a contento. Porém, para tanto, sua posição não poderá ser mais a de um depositário do conhecimento, mas a de um pesquisador que vê em seus educandos parceiros na contínua e incessante busca pelo saber.

Dieguez (2001) frisa que as novas tecnologias educacionais não surgiram para substituir o professor, no entanto modificam a sua postura técnica de ensino, mesmo porque o ambiente torna-se diferente ao que se estava anteriormente acostumado. Neste novo paradigma a atuação do profissional da educação a distância deverá girar em torno do aluno, que será sempre o centro do processo ensino-aprendizagem. O professor necessita estar atento às dúvidas e consultas de seus educandos, incentivando-os a interagir com outros alunos da mesma turma, cidade, país ou até mesmo do exterior, sempre respeitando o ritmo adequado de cada sujeito, um aspecto extremamente favorecido pela educação a distância.

Como vimos anteriormente, que diante de um mundo cada vez mais globalizado e tecnológico, profundas mudanças estão se refletindo na educação. Assim, este artigo objetiva mostrar a importância das Tecnologias de Informação e de Comunicação (Tics) para a formação de professores na modalidade a distância. Para tanto, valemo-nos de uma pesquisa bibliográfica baseada em: Dieguez (2001), Fainholc (2001), Almeida (2010), Costa (2010), Moran (2010), entre outros autores que se ocupam com o estudo dessa modalidade educacional. A pesquisa está dividida em três partes: Na primeira, destaca-se alguns aspectos conceituais envolvendo a educação a distância e as características da mesma; na segunda, apresenta-se o uso das Tics e as novas perspectivas educacionais para essa modalidade a distância para este século e na última, trata-se da importância do uso das Tics no processo de formação de professores em ead.

2 ASPECTOS CONCEITUAIS ENVOLVENDO A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Em se tratando dos aspectos conceituais envolvendo a educação a distância Cortelazzo (2008) afirma que as definições atribuídas a esta modalidade de educação são, na grande maioria, de caráter descritivo, com base no ensino convencional, dando ênfase a distância entre professor e aluno e o uso de mídias.

Conforme o supracitado autor, o Decreto nr. 5.622, de 19 de dezembro de 2005, afirma que a educação a distância trata-se de uma modalidade educacional na qual a mediação didático-pedagógica no processo ensino-aprendizagem ocorre com a utilização de meios e tecnologias de informação e comunicação, com alunos e professores desenvolvendo atividades educativas em lugares ou tempos diversos.

Por sua vez, Petry lembra que o decreto nr. 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, que regulamenta o artigo 80 da Lei nr. 9.394, de 1996, define a educação a distância nos seguintes termos:

Educação a distância é uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem, com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informação, utilizados isoladamente ou combinados, e veiculados pelos diversos meios de comunicação (2002, p. 55).

Moran (2010, p. 01) destaca que a “Educação a distância é o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, onde professores e alunos estão separados espacial e/ou temporalmente”. O autor prossegue explicando que a educação a distância é ensino/aprendizagem em que professores e alunos não estão normalmente juntos fisicamente, mas podem estar conectados, interligados por tecnologias, principalmente, as tecnologias de informação e comunicação. De igual forma, podem ser utilizados o correio, o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone e o *fax*, dentre outras tecnologias semelhantes.

Ainda, quanto aos aspectos conceituais envolvendo a educação a distância, Almeida (2010) evidencia que esta modalidade de educação em ambientes virtuais permite romper com as distâncias espaço-temporais e viabiliza a interatividade, recursividade, múltiplas interferências, conexões e trajetórias, não se restringindo à disseminação de informações e tarefas a princípio inteiramente definidas. A educação a distância é concebida, então, como um sistema aberto, “[...] com mecanismos de participação e descentralização flexíveis, com regras de controle discutidas pela comunidade e decisões tomadas por grupos interdisciplinares” (ALMEIDA, 2010, p. 1).

Cortelazzo (2008) destaca que o conceito evoluiu com o passar do tempo no que se refere aos processos de comunicação, quando os modelos educacionais passaram a identificar a importância da interação entre os pares para a aprendizagem, sendo que a educação a distância passou a ter mais possibilidades tecnológicas para efetivar esta interação. Especificamente quanto à questão da interação Fainholc evidencia que:

La relación interacción y calidad en contextos tecnológicos se puede ver dentro de una línea del continuo: información / comunicación / conocimiento o sea: primero llega la información en materiales de lectura tradicional, luego materiales para la comunicación virtual y el diálogo entre participantes para acabar por interiorizar/resignificar algún contenido cultural – llegando a –construir conocimiento mediado socialmente y hasta personalizado –si se realiza un uso pertinente de la tecnología (2001, p. 5).

O crescimento das Tecnologias de Informação e Comunicação facilitaram o acesso a informações e como consequência a construção do conhecimento. Cortelazzo (2008) evidencia que a educação a distância pode ser feita nos mesmos níveis que o ensino regular, ou seja, no Ensino Fundamental, Médio, Superior e Pós-Graduação. Contudo, esta modalidade de ensino revela-se mais adequada para a educação de adultos, principalmente, para aqueles que já têm experiência consolidada de aprendizagem individual e de pesquisa, como acontece no ensino de pós-graduação e também de graduação.

2.1 CARACTERÍSTICAS DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Em se tratando das características da educação a distância Toledo (2008) afirma que a educação brasileira está fundamentada em teorias de ensino-aprendizagem copiadas de um modelo que dá sinais de estar ultrapassado, embora continue persistindo no cotidiano da maioria das escolas. Mas, sob o paradigma da educação à distância, a educação passa a ser vista como um diálogo aberto no qual a aprendizagem ocorre mediante processos reflexivos construídos por meio do diálogo que o aluno mantém consigo mesmo e com os outros atores do processo.

Cortelazzo (2008) acredita que qualquer ação educacional, não importando a modalidade de ensino, deva partir inicialmente de uma proposta pedagógica clara que direcione qualquer decisão a ser tomada dentro do curso. Na elaboração dessa proposta vários aspectos devem ser observados para que todos os envolvidos possam trabalhar de forma coletiva, buscando um objetivo comum que é a aprendizagem. Dentre estes aspectos destaca-se a extinção das práticas individualizadas, a valorização da autonomia do educando, a

construção do saber de forma coletiva e a importância do professor como figura motivadora e intermediadora neste processo ensino-aprendizagem. Fainholc corrobora o aspecto evidenciado pelo autor supramencionado afirmando que a educação a distância é importante porque:

[...] supone una situación de mayor potencialidad para la interactividad, reflexión, aumento de la independencia y autonomía estudiantil, mayor autodominio frente a los recursos tecnológicos en entornos de aprendizaje mediado, tanto para el profesor/a como para el estudiante (2006, p.08).

De acordo com Moran (2010), com a educação a distância o conceito de aula muda. Hoje, ainda se entende por aula um espaço e um tempo determinados, mas esse tempo e esse espaço estão cada vez mais flexíveis. O professor continua exercendo a sua função e enriquece esse processo com as possibilidades que as tecnologias interativas proporcionam: para receber e responder mensagens dos alunos, criar listas de discussão e alimentar continuamente os debates e pesquisas com textos, páginas da *internet*, etc, até mesmo fora do horário específico da aula. Há uma possibilidade cada vez mais acentuada de todos estarem presentes em muitos tempos e espaços diferentes.

Moran (2010) afirma que com a educação a distância passa a se entender "aula" como pesquisa e intercâmbio. Nesse processo educacional, o papel do professor vem sendo redimensionado e cada vez mais ele se torna um supervisor, um incentivador dos alunos na instigante aventura do conhecimento. Mas, especialmente, há a necessidade do educador ser um mediador entre aluno e conhecimento, além de fomentador de construtivas interações na educação a distância, tanto entre professor e aluno, como entre os alunos e seus colegas e, também, entre o educando e o próprio ambiente virtual.

Para tanto, o educador deve ser um sujeito aberto ao novo, um eterno aprendiz que, enquanto ensina, também aprende, necessitando estar contextualizado com os tempos atuais, ministrando aulas objetivas e criativas, estando sempre pronto a interagir respondendo a indagações, provocando discussões e também propondo significativas construções.

Conforme Almeida (2010) as interações entre pessoas e os objetos de estudo são propiciadas pela mediação das tecnologias e de um professor orientador. As atividades práticas voltadas à educação a distância, tais como a leitura de livros, redação de textos, etc, por sua vez, se desenvolvem no tempo, ritmo de trabalho o espaço em que cada participante se localiza, de acordo com uma intencionalidade explícita e um planejamento que constitui a

espinha dorsal das atividades que serão realizadas, sendo este planejamento revisto e reelaborado continuamente no andamento das interações. Nas palavras de Almeida:

Nessa abordagem de EaD, ensinar é organizar situações de aprendizagem, planejar e propor atividades, identificar as representações do pensamento do aluno, atuar como mediador e orientador, fornecer informações relevantes, incentivar a busca de distintas fontes de informações, realizar experimentações, provocar a reflexão sobre processos e produtos, favorecer a formalização de conceitos, propiciar a inter-aprendizagem e a aprendizagem significativa do aluno (2010, p. 1).

Para que a aprendizagem aconteça em qualquer modalidade de ensino, o aluno precisa sentir-se parte atuante do processo ensino e aprendizagem e isso só acontecerá quando o professor desempenhar seu papel como mediador e planejar de acordo com a realidade do mesmo. Almeida (2010) reforça que o uso das tecnologias de informação e comunicação na educação a distância poderá levar à tomada de consciência sobre a importância da participação de professores e tutores em todas as etapas da formação, a qual implica em compreender o processo do ponto de vista educacional, tecnológico e comunicacional.

Daí a possibilidade de transferir a percepção da importância da tomada de consciência relativa à participação de educadores e tutores, mencionadas por Almeida (2010) para a educação a distância convencional e buscar alternativas que favoreçam a interação entre os participantes e a representação do pensamento do aprendiz. Mas, especificamente em relação dos professores quanto ao uso das tecnologias da informação e comunicação, Fagundes lembra que: “[...] o professor define perfis e habilitações a partir de si mesmo, mas ele já está defasado quanto ao que se sabe e se faz no mundo de hoje” (2001, p.01).

Complementando ainda mais o aspecto referente à interação entre professor aluno mediada pelo uso de tecnologias, Almeida (2010) afirma ainda que, devido às características das tecnologias de informação e comunicação relacionadas com o fazer, rever e refazer contínuo, o erro é transformado em algo que pode ser revisto e reformulado para produzir novos saberes, o que se mostra válido em todas as áreas, mas em especial na formação de educadores no Nível Superior e Pós-Graduação.

Entende-se que a educação a distância é detentora de uma série de particularidades e peculiaridades que a fazem única, o que só vem a apontar sua importância em todos os níveis de ensino, mas em especial na formação de adultos, como o de professores em seu processo de graduação e formação continuada.

3 O USO DAS TICs E AS NOVAS PERSPECTIVAS NA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA PARA ESTE SÉCULO

Percebe-se que as tecnologias de informação e comunicação trazem novas perspectivas educacionais para este século. Conforme Toledo (2010) está-se no alvorecer da sociedade do conhecimento, uma expressão que vem sendo utilizada para sintetizar o crescente papel da ciência, da tecnologia e dos meios de comunicação na busca da prosperidade econômica e da melhoria da qualidade de vida das pessoas. Verifica-se que é preciso desenvolver competências para gerar riquezas dentro deste contexto, isto é, produzir e reproduzir conhecimentos. Entende-se que o saber tornou-se fundamental, sendo uma fonte de riqueza coletada e aplicada por muitos, ao mesmo tempo, gerando sempre mais conhecimento. Na visão de Fagundes as TICs: "[...] estão efetivamente mudando a cultura, por expandirem a capacidade mental do Homem" (2001, p.01).

Em relação aos ambientes virtuais de colaboração e aprendizagem, Almeida (2010) lembra que tais ambientes constituem uma densa rede de inter-relações entre pessoas, práticas, valores, hábitos, crenças e tecnologias em um contexto de aprendizagem. O foco não é a tecnologia em si mesma, mas sim a atividade realizada por meio da tecnologia, caracterizada pela diversidade, contínua evolução e sentido de localidade em certo contexto, no qual aspectos sócio-culturais, afetivos, cognitivos e técnicos co-evoluem. O autor verifica uma interdependência entre os recursos tecnológicos e as atividades, cada um ajustando-se e adaptando-se em relação ao outro, uma vez que as mudanças de um elemento provocam transformações em todo o sistema.

Para Cortelazzo (2008) os modelos de educação a distância desenvolvidos com a utilização de mídias integradas são um avanço, pois incorporam múltiplas possibilidades de representações, incorporando o conteúdo com a promoção efetiva do diálogo entre todos os participantes. Essa integração rompe com o direcionamento único da comunicação tradicional, pois, além da comunicação bidirecional, promove um canal multidirecional, possibilitando a troca efetiva de conhecimentos envolvendo uma gama bastante elevada de sujeitos.

Conforme o supracitado autor, a utilização da *internet*, associada a outras formas de comunicação, além da facilidade de contato com pessoas de diversos lugares, possibilita a construção de espaços onde as pessoas podem interagir e estabelecer trocas que atendam aos seus interesses e que produzam conhecimento de forma colaborativa.

AXT escreve sobre a relação informação-conhecimento e internet.

No contexto das tecnologias da informação, para produzir conhecimento é preciso antes desconstruir a informação, descobrindo-lhe as relações já instituídas, problematizar o fato, elevando-o à instância do virtual, para então reconstruir acontecimento novamente em fato, mas contextualizado, segundo as mesmas ou novas relações possíveis. Para construir conhecimento a partir da informação já pronta. Criadora de fatos, é preciso subverter a relação vertical, autoritária, expressa na informação já dada (2000, p. 57).

No âmbito educacional essa nova forma de construir o conhecimento visa além de uma mudança estrutural e física, também no compromisso da formação de um sujeito crítico, criativo, capaz de aprender a aprender, de trabalhar em grupo e de reconhecer e desenvolver o seu potencial intelectual.

Na visão de Almeida (2010), o advento das tecnologias de informação e comunicação trouxe novas perspectivas para a educação a distância devido às facilidades de *design* e produção sofisticados, rápida emissão e distribuição de conteúdos, interação com informações, recursos e pessoas. Assim, universidades, escolas, centros de ensino e organizações empresariais passaram a oferecer cursos a distância por meio de recursos telemáticos, os quais podem assumir distintas abordagens.

Moran (2010) afirma que, na medida em que avançam as tecnologias de comunicação virtual, o conceito de presencialidade também se altera. Por exemplo, é possível ter-se professores externos compartilhando determinadas aulas, colaborando com o seu conhecimento na aula de outro professor. Com isso se cria um intercâmbio maior de saberes, possibilitando que cada professor contribua, com seus conhecimentos específicos, no processo de construção do conhecimento. Fainholc enriquece ainda mais a questão da produção coletiva de conhecimentos proporcionados pela educação a distância lembrando que:

Entre los elementos salientes se remarca que enfatizar la comunicación y aprovecharla no es util solo para aprender a vincularse y solidariamente trabajar en proyectos comunes sino para producir colectivamente conocimiento de utilidad productiva y social transferible, que permitan vivir y convivir mejor en tiempos de incertidumbres varias (2006, p.09).

Para Moran (2010) a Internet está caminhando para ser audiovisual, para a transmissão em tempo real de som e imagem. Cada vez será mais fácil fazer integrações mais profundas entre TV e Internet. Enquanto assiste a determinado programa, o telespectador começa a poder acessar simultaneamente as informações que achar interessantes sobre o programa, acessando o site da programadora na rede ou outros bancos de dados.

Demo (2005) considera que não há mais como retirar o computador do panorama educacional, embora alguns professores ainda apresentem uma resistência até mesmo crônica

quanto a este recurso. Todavia, muitos desafios ainda estão para ser vencidos, caso se queira usufruir de fato da tecnologia para o ensino, dentre os quais se destacam: barateamento dos equipamentos, para que o computador se torne de acesso popular; impregnação crescente de compromissos pedagógicos em relação ao desenvolvimento de *softwares*; abate do instrucionismo vigente; elitismo de acesso e uso, dentre outros.

Diante desse novo cenário o educador percebendo como as mudanças acontecem de maneira desenfreada na sociedade e, como consequência, refletindo em sua ação pedagógica, sente-se desafiado a inovar e a buscar atualização para poder assegurar seu espaço sem perder a credibilidade. Sant´ana e Behrens abordam sobre a utilização das tecnologias da informação a serviço da produção do conhecimento por parte do professor.

Neste contexto, o professor, ao utilizar as tecnologias da informação a serviço do bem comum, precisa ter clareza da responsabilidade de instigar a produção do conhecimento crítico e ético. O docente inovador tem, entre outros, o papel de ser um guia do aluno, um conselheiro, um mediador, um parceiro na procura da informação e da verdade. Nesse processo coletivo em busca da aprendizagem permanente, aprender é uma tarefa que se estende ao longo da vida, pois se trata de ação constante na vida profissional e pessoal (2003, p. 24).

Para que esse processo coletivo aconteça, o professor necessita ultrapassar os conhecimentos fragmentados e cristalizados deixados por uma formação tradicional, enfocada em repassar informações e reproduzir conteúdos pré-estabelecidos. Faz-se necessário assumir a função de mediador focando seu trabalho na construção do conhecimento, munindo-se de indispensáveis ferramentas hoje disponíveis para sua prática e formação: as Tecnologias de Informação e de Comunicação.

Vani (2009), entende que as tecnologias da informação e comunicação auxiliam muito no processo de construção do conhecimento, no entanto professores e alunos devem enfrentar o desafio das mudanças nas regras de convivência e nas formas de acesso às informações, participando de um aprendizado no sentido de romper as práticas rotineiras e os limites físicos da sala de aula buscando uma educação de mais qualidade. Sendo assim, cabe a nós profissionais em educação explorar todos os meios e espaços a favor do principal objetivo que é:

[...] criar homens que sejam capazes de fazer coisas novas e não simplesmente repetir o que outras gerações fizeram; homens que sejam criativos, inventores e descobridores; o segundo objetivo é formar mentes que possam ser críticas, que possam analisar e não aceitar tudo que lhes é oferecido (1970, p. 28).

Com as Tecnologias de Informação e de Comunicação, está surgindo a sociedade conectada, a sociedade do conhecimento, sendo assim, a escola precisa ser o centro de inovações instigando a curiosidade do aluno a partir das diferentes formas de educação.

Com relação às diferentes formas de educação no século XXI, Jacques Delors e colaboradores, elaboraram para a UNESCO o Relatório da Comissão Internacional sobre Educação para o Século XXI, incluindo um capítulo denominado “Os Quatro Pilares da Educação”. Nesse capítulo argumentam sobre a grande disponibilidade de armazenamento e circulação de informações no novo século, e sobre o papel da educação diante deste contexto. Segundo Delors (2004) a educação ocorre de quatro formas distintas, porém indissociáveis. Estas formas foram explicadas como quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver juntos e aprender a ser.

Esses pilares da educação auxiliam a pensar os paradigmas educacionais que apóiam o EaD, porque essa modalidade exige que se “aprenda a conhecer”. A educação a distância exige do aluno a interação com o uso das TICs na aprendizagem em ambientes virtuais e de interatividade, requer disciplina, curiosidade e, acima de tudo, comprometimento, pois a busca pelo conhecimento depende da dedicação de cada um.

O aluno da educação a distância precisa aprender que a liberdade e a flexibilidade dessa modalidade de ensino exigem responsabilidade, para que ele não se perca no decorrer do caminho. Assim, “aprender a fazer”, implica em saber utilizar os mais variados recursos que são disponibilizados aos alunos para a mediação de sua aprendizagem. Esse processo de interação com os recursos requer que o aluno busque interagir de modo independente e autônomo, uma vez que, nesta modalidade de ensino deixa de existir o processo centrado no professor, e o aluno percebe que existem diversas fontes de acessar aos conteúdos.

O aprender a fazer exige do aluno da educação a distância mais autonomia e responsabilidade pela sua aprendizagem. Delors (2004) afirma que aprender a conhecer e aprender a fazer são indissociáveis, pois o aprender a fazer significa colocar em prática os conhecimentos.

Segundo Belloni (2001, p. 85), a metodologia do ensino a distância estimula a pesquisa, a experimentação e a aprendizagem teórica - prática. O aluno é incentivado a trazer suas experiências pessoais para o ambiente de aprendizado, e a fazer as conexões entre o seu cotidiano e a teoria que está estudando. No aprender a fazer o aluno coloca em prática o seu conhecimento.

O outro eixo “aprender a viver” implica em saber conviver com as TICs que proporcionam uma educação bidimensional, na qual o aluno interage com orientadores e

colegas de curso, pelo viés tecnológico. Na educação a distância o processo de aprendizagem é individual e exige momentos de concentração e de reflexão, porém, nessa modalidade, o aluno é estimulado a compartilhar informações, a desenvolver tarefas em grupo, participar de comunidades virtuais, se encontrar em salas de bate-papo (*chats*), e publicizar nos fóruns o seu conhecimento e as suas opiniões.

Na opinião de Delors (2004), aprender a viver com os outros, é um dos maiores desafios da educação. Vivemos em uma época de conflitos e de alta competitividade, em que o espírito de competição, de “ter” e a busca do sucesso individual são altamente valorizados. Este domínio da aprendizagem consiste num dos maiores desafios para os educadores, pois atua no campo das atitudes e valores.

Sendo assim, o autor ressalta a necessidade de “aprender a ser” uma vez que a educação a distância oferece ao aluno uma maior liberdade a seus interesses pessoais, mas exige a administração do tempo e da realização das tarefas, com um alto índice de comprometimento. Aprender a ser abrange o desenvolvimento total da pessoa, sua capacidade de formular pensamentos autônomos e críticos e seus próprios juízos de valor, para que desenvolva o poder de decisão.

Durante o curso, o aluno de educação a distância enfrenta dificuldades diversas, de adaptação aos novos métodos de ensino, de cumprimento de tarefas em prazos estipulados, de desenvolvimento de pesquisas e da busca de contextualização do conhecimento teórico.

Dessa forma, os quatro pilares do conhecimento, encaminham uma metodologia que impulsiona o uso das Tecnologias da Informação e Comunicação – TICs, proporcionando a educação permanente por meio da autonomia que as pessoas adquirem de buscarem a superação das necessidades que encontram em sua vida pessoal, de trabalho e social. Esta é a centralidade da aprendizagem da sociedade contemporânea.

Ciente da importância da formação baseada nos quatro pilares para o bom andamento do processo ensino e aprendizagem proposto pela educação a distância, aborda-se, a seguir, sobre a formação de professores, a partir da importância do uso das tecnologias da informação e comunicação no referido processo.

4 A IMPORTÂNCIA DO USO DAS TICs NO PROCESSO DE FORMAÇÃO DE PROFESSORES EM EaD

A educação a distância mostra-se particularmente importante no processo de formação do professorado. Segundo Macedo (1994), a formação de professores é sempre uma temática importante por estar diretamente relacionada com umas das nuances da tarefa educativa, que é a formação e a instrumentalização dos sujeitos para serem futuros cidadãos. O autor considera a formação enquanto o meio de se produzir conhecimentos, o que, no seu ponto de vista é uma tarefa pertinente na atualidade.

Oliveira e Gasparin (2008) enfatizam que discutir a formação de educadores na modalidade a distância é de extrema urgência, visto o grande número de professores em exercício e iniciantes que tem buscado a educação a distância como possibilidade para a formação em nível superior. Inclusive, segundo os autores, dados do Ministério da Educação e Cultura (MEC) demonstram que o crescimento da educação a distância tem-se dado na formação de professores, sendo, portanto, uma questão que merece atenção de governos, pesquisadores e de toda população, pois educação de qualidade requer professores com boa formação.

Em vista de dados estatísticos e também estudos em torno do tema, protagonizados por um grande número de autores, tais como Almeida (2010) e Moran (2010), Costa (2009, p. 1) afirma que:

A Educação a Distância é atualmente a modalidade de ensino que mais possui divulgação no País. Fazendo alusão à relevância desta modalidade, bem sabemos que ela busca a extensão dos espaços educativos, reconhecendo a Escola, a Universidade como espaços privilegiados da atividade educacional, dando condições de oferecer um sistema tecnológico que amplie sua potencialidade didático-pedagógica. Assim, o Ensino a Distância quer democratizar as oportunidades de estudo, e ainda procura familiarizar o educando com a tecnologia e oferecer meios de atualização profissional permanente e contínua.

Segundo Oliveira e Gasparin (2008) o professor atua num meio complexo, em que múltiplos fatores, tais como a interatividade proporcionada pela tecnologia e os próprios avanços tecnológicos interagem simultaneamente. Desta forma, se a atuação do professor no ensino presencial já carrega grande complexidade, no ensino mediado pelas tecnologias tal complexidade se amplia, visto que educador e aluno estão em espaços diferentes, quando não, em tempos diferentes.

A interação é mediada pelos meios eletrônicos, exigindo de alunos e professores novas atitudes e comportamentos. O professor, por sua vez, necessita criar, aprender e estabelecer novos formatos de aula, de linguagem e também de atividades avaliativas em se tratando da educação a distância.

Conforme Castro (2008) a demanda pela educação a distância vem crescendo a cada dia, impulsionada pelos avanços da tecnologia na vida das pessoas e pela necessidade do indivíduo ter seu próprio tempo e ritmo de aprendizagem. No caso dos professores a formação via educação a distância tem a possibilidade de ser extremamente positiva: o aprender contínuo é essencial para alcançar repercussões positivas sobre suas práticas pedagógicas.

Assim, de acordo com Castro (2008), o professor tem a oportunidade de entender e participar da dinâmica da produção do conhecimento em um ambiente virtual, não como simples receptor, mas como sujeito ativo e responsável por sua aprendizagem. Entretanto, Oliveira (2003), citado por Castro (2008), salienta que a formação de professores a distância deve ser pensada não somente quanto à apropriação e utilização das tecnologias da informação e comunicação, mas também como a formação de sujeitos construtores de conhecimento pensadores de sua prática. Moran (2001, apud COSTA, 2009, p. 2) enfatiza que: “[...] na modalidade de EAD não precisamos todos fazer tudo. [...] A educação a distância não é só conteúdo pronto, mas conhecimento construído a partir de leituras, discussões, vivências, práticas, orientações, atividades”.

Entende-se a validade do ensino a distância, não somente como meio alternativo de propiciar a formação de professores, mas, e principalmente, como uma forma de se obter uma profissionalização de qualidade, o que é enaltecido pelo adequado uso das modernas ferramentas de informação e comunicação.

5 CONCLUSÃO

O momento da história em que nos encontramos é de muitas mudanças nos mais variados setores como: agricultura, pecuária, transporte, mineração, alimentação, vestuário, medicina, entre outros. Muitas dessas mudanças ocorrem em consequência do avanço tecnológico, o que está requerendo que os indivíduos estejam capacitados para enfrentar situações complexas e de incertezas.

Depois desse estudo, podemos afirmar com convicção que a educação também está sendo contemplada com toda essa modernização da tecnologia. Os autores citados esclarecem

que as Tecnologias de Informação e de Comunicação são recursos imprescindíveis para todos os níveis e modalidades de ensino, em especial a graduação e pós-graduação.

As tecnologias da informação e comunicação também facilitam a formação de professores, na modalidade de ensino a distância, visto que disponibilizam ensino nos mais variados lugares, igualando-se na qualidade com as presenciais. As Tics vieram com o objetivo de elevar o nível educacional do nosso país e de oportunizar acesso educacional a todos àqueles que não disponibilizam de tempo ou àqueles distantes de um centro universitário.

Assim, os paradigmas da educação tradicional, baseados na educação compulsória e massiva para todos os estudantes, já não satisfazem. Para garantir seu espaço é importante que o professor busque constantemente formação e inove sua prática permitindo-se ensinar e aprender ao mesmo tempo, provendo-se das diferentes ferramentas hoje disponíveis.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. **Educação a distância no Brasil: diretrizes políticas, fundamentos e práticas.** Disponível em: <<http://cecemca.rc.unesp.br/cecemca/EaD/artigos/atigo%20Beth%20Almeida%20RIBIE.pdf>> Acesso em: 17 dez. 2010.

AXT, Margarete. Tecnologia na educação, tecnologia para a educação: um texto em construção. **Informática na Educação: Teoria e Prática**, Porto Alegre, v. 03, n. 01, p.51-62, set. 2000.

BELLONI, M.L. Educação a Distância. Campinas, SP: Editora Autores Associados, 2001.

CASTRO, Roseli de. **Educação a distância na sociedade informática: desafios na formação continuada de professores do ensino básico - projeto ler e viver.** Campinas: PUC-Campinas, 2008. Disponível em: <http://www.bibliotecadigital.puc-campinas.edu.br/tde_busca/arquivo.php?codArquivo=423>. Acesso em: 15 dez. 2010.

CORTELAZZO, Iolanda Bueno de Camargo. **Princípios de educação a distância.** Curitiba: Facinter, 2008. Disponível em: <<http://cecemca.rc.unesp.br/cecemca/EaD/artigos/atigo%20Beth%20Almeida%20RIBIE.pdf>> Acesso em: 17 dez. 2010.

COSTA, César Augusto Soares da. Os modelos de ensino a distância na formação de professores. In: **Cuadernos de Educación y Desarrollo**, v. 1, n. 8, out. 2009. Disponível em: <<http://www.eumed.net/rev/ced/08/casc.htm>>. Acesso em: 15 dez. 2010.

DELORS, J. **Educação: um tesouro a descobrir.** São Paulo: Cortez, 1998.

DEMO, Pedro. **A educação do futuro e o futuro da educação.** São Paulo: Autores Associados, 2005.

DIEGUEZ, Flávio. Analfabetismo digital. In: **Revista Educação.** Nr. 248, de. 2001. São

Paulo: Segmento, 2001.

FAINHOLC, Beatriz. La calidad en la educación a distancia continúa siendo un tema muy complejo. In: **RED - Revista de Educación a Distancia**, n.12, 2001. Disponível em: <<http://www.um.es/ead/red/12/fainholc.pdf>>. Acesso em: 28 dez. 2010.

PIAGET, J. *Psicologia e Pedagogia*. Tradução: Dirceu Lindoro e Rosa M. R. da Silva. Rio de Janeiro: Florence Universitária, 1970, p. 28.

MACEDO, Lino de. **Ensaio construtivistas**. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1994.

MORAN, José Manuel. **O que é educação a distância?** Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/dist.htm>>. Acesso em: 17 dez. 2010.

OLIVEIRA, Diene Eire de Mello Bortotti de; GASPARIN, João Luiz. Ensino a distância e formação de professores. In: **Seminário de Pesquisa: Programa de Pós-Graduação em** PENTRY, Ely Carlos. **LDB: Lei de Diretrizes e Bases: uma abordagem orientadora**. São Paulo: AGE, 2002.

TOLEDO, Francisco Sodero. **Texto e contexto da educação a distância**. Disponível em: <<http://www.lo.unisal.br/nova/ead/artigo1.html>>. Acesso em: 17 dez. 2010.