

A TECNOLOGIA DA INFORMAÇÃO COMO FERRAMENTA DE ACESSO A EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Gilmar Utzig¹
Regina Aparecida Costa²
José Lucas Pedreira Bueno³

RESUMO

A sociedade contemporânea passa por profundas transformações que perpassam por vários setores da vida humana, inclusive no campo educacional, ocasionado pela competitividade e a produtividade. Neste quadro, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) estão presentes no cotidiano dos sujeitos sociais, em que se configura a seguinte questão: como utilizar as TIC como ferramenta de acesso a Educação a Distância (EAD). A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB 9.394/96), em seu Artigo 2º, preconiza que uma das finalidades da educação é promover o desenvolvimento do educando, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho. Partindo deste princípio e com o avanço das tecnologias, a escola ganha salas de aulas virtuais para a aprendizagem mediada e realizada pela EAD. Todavia, as salas de aulas tradicionais ainda serão utilizadas. É necessário saber então, como conciliar a realidade da sala de aula física e a virtual. Neste sentido, a EAD tem como proposta um conceito de aprendizagem que rompe a barreira do ensino convencional-presencial, e oferecer aos sujeitos da aprendizagem uma modalidade que diminui os encontros locais e aumenta os encontros virtuais, mediados por TIC, capazes de reunir num mesmo recorte temporal e espacial, dezenas de estudantes, professores e tutores, utilizando computadores pessoais. Mas o processo esbarra em fatores culturais, como o clima de desconfiança e de preconceito, por entender que as atividades virtuais podem comprometer a qualidade da aprendizagem. Nesse sentido, as instituições de ensino que quiserem investir nessa modalidade terão pela frente uma tarefa árdua, a de enfrentar o conservadorismo diante da mudança de paradigmas, pois a proposta da EAD não tem por objetivo se opor ao ensino presencial, mas sim, complementá-lo e enriquecê-lo com novas ferramentas de interação para a aprendizagem.

PALAVRAS-CHAVE: Tecnologia da Informação; Educação a Distância; Cultura.

ABSTRACT

Contemporary society undergoing profound transformation that pass by various sectors of human life, including in the educational field, caused by the competitiveness and productivity. In this framework, the Information and Communication Technologies (ICT) are present in the daily social subjects in which configures the following question: how to use ICT as access to Distance Learning (ODL) tool. The Law of Guidelines and Bases of Education (LDB 9.394/96), in its Article 2 states that one of the purposes of education is to promote the development of the students, preparing them to exercise their citizenship and qualifications for the job. With this assumption and with the advancement of technolog, the school earns virtual classrooms for learning mediated and conducted by EAD. However, traditional classrooms still be used You must know then how to reconcile the reality of the physical and the virtual classroom In this sense, the EAD is proposing a concept of learning that breaks the barrier of conventional - face teaching and learning subjects offer a mode that reduces local meetings and increases virtual meetings, mediated by ICT, able to bring together in one spatial and temporal clipping, dozens of students, teachers and tutors, using personal computers. But the process touches

¹ Mestre em Educação - UNIR. E-mail: gilmarutzig@gmail.com

² Mestre em Educação - UNIR. E-mail: reginacosta_2008@yahoo.com.br

³ Professor Doutor do Mestrado em Educação - UNIR - lucas@unir.br

on cultural factors such as the climate of distrust and prejudice, by understanding that virtual activities can compromise the quality of learning. In this sense, the educational institutions that want to invest in this mode will have an uphill task to face the conservatism in the face of changing paradigms, since the proposal of EAD does not intend to oppose the classroom teaching, but rather complement it and enrich it with new interactive tools for learning.

KEYWORDS: Information Technology, Distance Education, Culture.

INTRODUÇÃO

A partir do advento da EAD, o paradigma da educação tem sinalizado mudanças significativas. O professor passou a não ser mais o detentor do conhecimento e o estudante a não ser somente alguém que precisa ouvir e aprender, como sujeito passivo.

A comunidade acadêmica está mais ativa, buscando meios para produzir o próprio conhecimento e desenvolvendo novas metodologias de aprendizagem no sentido de fortalecer os laços com seu alunado. O sistema educacional atual, da maneira como está instituído, tem dificuldade em atender a essas novas tendências. Assim, esse sistema educacional gera trabalhadores com conhecimentos defasados, pois os currículos de muitos cursos não conseguem acompanhar o ritmo das inovações tecnológicas disponíveis para a sociedade.

No âmbito do desenvolvimento da EAD, surgiu o *e-learning* como estratégia inovadora e que os gestores em educação dispõem como opção de plataforma de ensino de qualidade e de atualização tecnológica. Assim, é preciso inovar, aprimorar as técnicas, fornecer conhecimentos atualizados e de qualidade, conhecimentos esses que venham a suprir necessidades reais e de momento na vida dos sujeitos formados para suas profissões.

No Brasil, o modelo e-learning foi copiado do programa inglês de universidade aberta, que se destina à educação e profissionalização de adultos via ensino a distância (PASSARINHO apud NISKIER, 2000, p.10).

Em 1971, a proposta inicial era atender a educação para adultos e foram criados programas como o Movimento Brasileiro de Alfabetização (Mobral) e Projeto Minerva. Ambos veiculados no rádio, como opção de ensino a força de trabalho que estava estagnada à condição de ofício (PASSARINHO apud NISKIER, 2000, p.11).

Para a época, a EAD, como nova modalidade de ensino, foi bastante difundida. Nos últimos anos ela retornou a ser utilizada com o uso das TIC. A modalidade deixou de ser novidade para se tornar necessidade, diante da dificuldade de acesso ao ensino superior, principalmente. Além disso, a EAD passou a viabilizar novas oportunidades negócios para as instituições que querem investir na modalidade, pois o cenário se apresenta favorável, em decorrência da demanda por educação e devido à possibilidade de atender um número maior de estudantes, não necessitando para tanto de locais e horários fixos para promover a aprendizagem. Neste ponto, os investimentos das instituições deixam de ser direcionados para a construção de espaços físicos e passam a priorizar a inovação tecnológica, a produção de materiais didáticos e a formação de professores e tutores.

No Brasil, a EAD é regulamentada pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96) e por outros textos infraconstitucionais, que sugerem sua aplicação como recurso para ampliar oportunidades de acesso à educação fundamental, superior e continuada. A LDB 9.394/96 orienta a aplicação da EAD como complementação da aprendizagem ou em situações emergenciais no ensino fundamental (Art. 32, § 4º); deixa facultada a presença de estudantes e professores nos programas de EAD no ensino superior de instituições credenciadas com cursos de EAD autorizados ou reconhecidos ou cursos presenciais reconhecidos (Art. 46, § 3º e Portaria 4.059/04); recomenda a utilização de recursos e tecnologias de EAD para a formação básica e continuada, bem como, para a capacitação dos profissionais de magistério (62, § 2º e § 3º); determina que o Poder Público deve incentivar os programas de EAD em todos os níveis e modalidades de ensino e para a educação continuada (LDB 9.394/96, Art. 80); orienta que a EAD pode ser organizada por instituições especificamente credenciadas para a oferta de cursos com abertura e regime especiais; que a União deve criar critérios para exames e registro de diplomas relativos ao cursos de EAD, bem como, as normas para produção, controle, avaliação e autorização para implementação dos cursos superiores na modalidade de EAD; que a EAD deve ter tratamento diferenciado, como custos reduzidos nos veículos de comunicação comerciais de imagem e som e que para a oferta de cursos pela modalidade de EAD poder-se-á ser oferecida concessão de canais para seu fim específico e a reserva de tempo para veiculação de cursos sem ônus para o Poder Público nos canais comerciais (Art. 80, § 1º, 2º, 3º

e 4º); recomenda também a promoção de cursos a distância para jovens e adultos insuficientemente escolarizados e a realização de programas de capacitação para todos os professores em exercício com recursos da educação a distância (Art. 87, § 3º); e para o ensino fundamental e o ensino superior, respectivamente, a LDB 9.394/96 apresenta a diretriz que as instituições devem promover, também, a compreensão da tecnologia para a vida dos estudantes, em seu meio e em suas várias dimensões (Art. 32 e 43), sendo a EAD e o ensino presencial apoiado por recursos de TIC a via régia para atendimento dessa diretriz.

Desta forma, o presente estudo objetiva analisar, por meio de uma pesquisa bibliográfica e documental, a EAD como modalidade de ensino alternativa de educação de qualidade e também como uma proposta para diminuir a distância entre a universidade e àqueles que não tiveram oportunidade de acesso pelo método presencial.

1 ORIGEM DA MODALIDADE EAD - ENSINO A DISTÂNCIA

A EAD 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, em instituições particulares nos Estados Unidos e Europa, que ofereciam cursos por correspondência, direcionados ao ensino de pequenos ofícios de baixo valor acadêmico. Essa prática descaracterizou a proposta inicial e essa modalidade passou a ser vista como uma segunda oportunidade de estudo para pessoas que fracassaram em uma instância juvenil (LITWIN, 2001, p. 15).

Foram transcorridas várias décadas até que a EAD passasse a ser vista como uma modalidade importante e competitiva no cenário da educação.

No Brasil, desde a fundação do Instituto RádioMonitor, em 1939, e depois do Instituto Universal Brasileiro, em 1941, várias experiências foram iniciadas e levadas a termo com relativo sucesso. As experiências brasileiras, governamentais e privadas foram muitas e representaram, nas últimas décadas, a mobilização de grandes contingentes de recursos. Os resultados do passado não foram suficientes para gerar um processo de aceitação governamental e social da modalidade de

educação a distância no Brasil, entretanto, a realidade brasileira já mudou e nosso governo criou leis e estabeleceu normas para a modalidade de educação a distância em nosso país (NUNES, 1994).

Assim, aqui no Brasil o processo de expansão da EAD desenvolveu em 1000% nos últimos 10 anos, mas ainda é lento, pois esbarra-se em fatores culturais e conceitos estabelecidos de forma a inviabilizar a implantação do sistema e tornar seu alcance viável, não somente àqueles que não tiveram oportunidade e querem recuperar o tempo, como também como uma opção de ensino de qualidade a custos acessíveis, direcionados à população de baixa renda.

De acordo com Bacha Filho apud Fragale Filho (2003, p.40) somente um conjunto de esforços entre o poder público e a iniciativa privada poderá aproximar o país, pelo menos aos níveis da América Latina, entretanto, acrescenta o autor, se prevalecer a cultura da desconfiança e do preconceito dificilmente o país conseguirá atingir resultados expressivos e acrescenta: “o ensino a distância não se opõe ao ensino presencial, mas lhe complementa”.

A definição encontrada para EAD na literatura enfatiza um processo de ensino-aprendizagem mediado por tecnologias, onde professores e estudantes estão separados espacial e temporalmente. Essa idéia de ensino-aprendizagem não presencial não deve ser associada com ensino de má qualidade.

Para o especialista em educação Arnaldo Niskier, “o Brasil está maduro para oferecer cursos via EAD, com o emprego de modernas tecnologias educacionais, como o rádio, a televisão, computador, este como base para a utilização da Internet transformada em rede pedagógica” (2000, p. 13).

E para reafirmar sua posição favorável a EAD o autor destaca que:

Dentre as características fundamentais do mundo contemporâneo, se destacam o volume de informações e a hipervelocidade com que são veiculadas, acarretando transformações profundas em todos os níveis do conhecimento humano. É a era da comunicação por satélites, dos computadores, da hipermídia, da derrubada de fronteiras e limites de espaço e tempo entre as nações e os homens.

Dessa forma, a educação ofertada no mundo contemporâneo deve ser organizada para sujeitos que vivenciam uma relação com um grande e veloz fluxo de informação, sem barreiras e fronteiras, que relativizam o tempo e o espaço, que transformam e retransformam o sentido e a concretude das coisas, que de forma efêmera podem ser descartadas ou substituídas, inclusive as profissões e as

próprias formas tradicionais e convencionadas do desenvolvimento humano. Assim, a EAD e as TIC emergem como modalidade oficial, ferramenta de ampliação das faculdades físicas e mentais e instrumentos aplicados com a intenção de formar sujeitos para desenvolver sociedade no meio em que vivem.

2 A PLATAFORMA E-LEARNING COMO TECNOLOGIA DA APRENDIZAGEM

O termo tecnologia da aprendizagem conduz a um conceito muito aberto. A tecnologia é algo planejado e construído para resolver um determinado problema ou atender a uma necessidade no mundo (NEGROPONTE, 2001 apud FRAGALE FILHO, 2003, p. 46). Assim, a tecnologia da aprendizagem está relacionada aos sistemas de hardware e software, pois utiliza o computador como instrumento facilitador do processo e mediador do novo conceito de aprendizagem individual ou em grupos. Ainda, segundo o autor, atualmente, a informática não tem nada a ver com o computador e sim com a vida das pessoas, visto que, para o ele “os mundos passaram a estar ao alcance de um mouse”. Também sugere a entrada da informação e comunicação associadas à mudança no fator como se aprende, visto que há mudanças no modo de interagir entre quem aprende e quem ensina, “isso reflete sobre a natureza do conhecimento, pois situa as novas tecnologias como tecnologias de substituição, inclusive a substituição do professor” (NEGROPONTE, 2001 apud FRAGALE FILHO, 2003, p. 46).

A educação tradicional utiliza mecanismos para mediar sua forma de transmitir a informação. A sala de aula nesse sentido é vista como tecnologia e os demais componentes são considerados instrumentos. Assim, “os elementos pedagógicos são mediadores entre o conhecimento e o aprendente” (BELLONI, 2002, p.54).

Na EAD o agente de mediação é o professor ou o tutor que faz uso da tecnologia com instrumento de mediação pedagógica. A interação com o professor ocorre de forma indireta, ou seja, o professor não se faz presente, mas interage para construir conhecimentos com o estudante; promovendo a aprendizagem por meio do planejamento e realização da aula com recursos didáticos que elaborou. Também há em alguns casos a necessidade de momentos presenciais em que o estudante

tenha contato direto com o professor e com outros estudantes para compartilhar experiências, sanar dúvidas e/ou receber explicações complementares e participar de momentos de avaliação.

No que diz respeito a caracterização ou definição de EAD, Meiguins (1999, p. 32) conceitua como sendo:

“[...] a modalidade de ensino caracterizada pela separação física de professor/estudante, ou seja, ambos estão em pontos geograficamente distintos. Dessa forma, o controle do aprendizado é realizado principalmente pelo estudante e não pelo professor, como no ensino presencial, o qual utiliza-se de algum tipo de tecnologia para transmitir os conteúdos educativos”.

Ainda para Alves (1998, p. 18),

“A educação (presencial ou a distância) é uma atividade triádica que envolve três componentes: aquele que ensina, aquele a quem se ensina, e aquilo que o primeiro ensina ao segundo (conteúdo). EAD, no sentido fundamental da expressão, é o ensino que ocorre quando aquele que ensina e aquele a quem se ensina estão separados (no tempo ou no espaço). No sentido que a expressão assume hoje, enfatiza-se mais a distância no espaço e se propõe que ela seja contornada através do uso de tecnologias de telecomunicação e de transmissão de dados, voz (sons) e imagens (incluindo dinâmicas, isto é, televisão ou vídeo). Não é preciso ressaltar que todas essas tecnologias, hoje, convergem para o computador”.

A partir dessas definições, pode-se dizer que a principal característica de sistemas de EAD, isto é, o que diferencia o contexto da EAD do contexto da sala de aula convencional, é o distanciamento físico entre o professor e o estudante. Desta forma, a tecnologia se constitui numa eficiente via de comunicação facilitadora, combinada aos suportes técnicos adequados e adaptados a esta inovadora modalidade de ensino.

Para Belloni (2002), embora o estudante seja livre para planejar seus estudos, os problemas como demora nas respostas e dificuldades de acesso ao material didático-pedagógico podem agravar ou ainda comprometer o rendimento esperado para este estudante. Também pode ser difícil se manter engajado, especialmente quando se deparam com as distrações de um escritório, de suas casas ou da Web.

A revista Veja, em sua edição de 25 de março/2009, publicou o artigo: Quem vai ensinar - e o quê - aos estudantes. A reportagem apresentou uma discussão em torno dos novos métodos de aprendizagem que exigem do professor domínio das novas tecnologias para atender a um público nascido em plena era da informática. O artigo vai mais longe, ao afirmar, com base no entendimento de vários especialistas, que o “novo aluno é o responsável por esta mudança. Por ter nascido em um mundo

transformado pelas novas tecnologias, ele exige um professor e uma escola que dialoguem com ele e não apenas depositem informações em sua cabeça”.

Parece complicado e desafiador enfrentar esse cenário, ainda mais se as instituições não se manifestarem favoráveis a investirem em seu quadro de pessoal e ampliar seus equipamentos para os usuários. É um momento difícil para ambos. O educador terá que se reinventar. Assim, suas atividades se tornarão mais complexas do ponto de vista metodológico e mais acessíveis do ponto de vista das demandas dos estudantes. Tecnologias precisam ser manuseadas e não existem os sinais típicos fornecidos pelos estudantes (sinais com a cabeça, o mover de sobrelhas ou ainda o olhar cansado e longo para o relógio), e torna-se necessário competir com um nível de informação que está ao alcance de um clique, mas é perfeitamente possível que uma pessoa, dispondo de bons recursos didáticos para desenvolvimento da aprendizagem autônoma, seja capaz de aprender sozinha. Não obstante, a atuação do professor é muito importante, mesmo sendo a distância ou presencialmente, individualmente ou em pequenos grupos (NUNES, 1994).

A EAD possibilita a ampliação das possibilidades de acesso à educação, reduzindo barreiras de acesso aos cursos, atendendo, em geral, a uma população estudantil dispersa geograficamente e, em particular, àquela que se encontra em zonas periféricas, que não dispõem das redes das instituições convencionais, conseguindo, dessa forma, garantir a permanência do estudante em seu meio cultural e natural. Vale salientar que a organização de redes de aprendizagem colabora para o enriquecimento educacional, social e cultural de diversas pessoas que desenvolvem trabalhos com pessoas de regiões e culturas diferentes (FARIA, 2002).

Ainda, a EAD permite flexibilidade com relação aos requisitos de espaço (onde estudar?), tempo (quando estudar?) e ritmo (em que velocidade aprender?), possibilitando o trabalho independente e a individualização da aprendizagem. Procura-se não somente transmitir conhecimentos, mas tornar o estudante capaz de “aprender a aprender” e “aprender a fazer”. Isso pode vir a permitir a permanência do estudante em seu ambiente profissional, cultural e familiar, algo muito importante para estudantes adultos e com família e/ou emprego.

A plataforma EAD, objeto desse estudo tem como proposta um novo conceito de aprendizagem, romper a barreira do ensino convencional e oferecer aos sujeitos do processo ensino-aprendizagem uma modalidade, que não prevê o contato físico

e sim encontros virtuais, mediados por tecnologias de ponta, capazes de reunir num mesmo recorte temporal e espacial, milhares, ou talvez até milhões de estudantes, utilizando apenas o mouse do computador, ou talvez nem isso.

Mas o processo ainda é lento, esbarra em fatores culturais, clima de desconfiança e do preconceito, por entender que por ser virtual pode comprometer a qualidade. Nesse sentido as instituições terão pela frente uma tarefa árdua, a de mudança de paradigmas, pois a proposta não se opõe ao ensino presencial, e sim complementá-lo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As TICs têm se apresentado em muitos segmentos como um conjunto de recursos alternativos para concretizar projetos que no passado nem saíam do papel, dado a sua complexidade de execução. Pode-se citar, por exemplo, a telecomunicação, que só foi possível para nós brasileiros pelo avanço de TIC, com o uso de fibra ótica e sua velocidade de tráfego de informação infinitamente superior.

Mas, a educação, para alcançar seus objetivos democratizantes e abranger uma parcela significativa que justifique o investimento nas TIC terá que avançar em algumas frentes, como remodelar seu sistema de comunicação, pois terá que substituir a presença física, pela virtual e o contato humano pelo mediado eletronicamente. A EAD também deverá se tornar um sistema confiável, sem margens para violação ou transgressão do processo ensino-aprendizagem, pois se as TIC atuam na educação como instrumentos mediadores elas terão que se constituiu em um sistema eficiente, devido todo conteúdo programático ficar armazenado, além dos conteúdos, como textos, trabalhos e avaliações. Também o material didático utilizado pelos estudantes precisará ser de qualidade e terá de ser planejado e criado de maneira a se enquadrar dentro desse novo meio utilizado. Os recursos para comunicação terão de ser eficientes e será preciso haver interação entre os sujeitos envolvidas, incluindo o *feedback* do professor para com os estudantes.

Portanto, é preciso fornecer um direcionamento aos estudantes para que não se sintam perdidos dentro desse processo, e o mais importante, é preciso que os

envolvidos tenham real interesse em ensinar e aprender, se esforçando para alcançar os melhores resultados possíveis do potencial das TICs para a educação.

REFERÊNCIAS

ALVES, J. R. M. **Sistemas de Educação a Distância**. Rio de Janeiro: Instituto de Pesquisas Avançadas em Educação, 1998.

BELLONI, Maria Luiza. **Educação a distância**. 3ª ed. Campinas: Autores Associados, 2003.

FARIA, E. T. **Interatividade e mediação pedagógica em educação a distância**, 2002, 120 f. Tese (Doutorado) - Programa de Pós-Graduação em Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2002.

FRAGALE FILHO, Roberto (org). **Educação a Distância: Análise dos parâmetros legais e normativos**. Rio de Janeiro: DP&A Editora, 2003.

LITWIN, Edith. **Educação a Distância**. Porto Alegre: Artmed, 2001.

MEIGUINS, B. S. **Uso de Realidade Virtual em Ensino a Distância Mediado por Computador**. 1999, 106 f. Dissertação (Mestrado) - Instituto de Informática, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. Campinas, 1999.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos & BEHRENS, Marilda. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 7ª ed. São Paulo: Papirus, 2003

NISKIER, Arnaldo. **Educação a distância a tecnologia da esperança**: políticas e estratégias para a implantação de um sistema nacional de educação aberta a distância. São Paulo: Loyola, 2000.

NUNES, Ivônio Barros. Educação a Distância e o Mundo do Trabalho. In: **Tecnologia Educacional**, Rio de Janeiro: ABT, v. 21, n. 107, jul./ago. 1995.

_____, Ivônio Barros. **Noções de Educação a Distância**. UNIFESP Virtual, 1994.