

O ENSINO A DISTANCIA E AS NOVAS TECNOLOGIAS

Raul Marcelino De Almeida Junior *¹

RESUMO

Este artigo fala sobre Educação a Distância - EAD, modalidade de ensino cada vez mais presente na educação brasileira, que alcança grande número de pessoas, de diferentes classes sociais e econômicas interessadas em avançar nos estudos.

Aqui mostradas e analisadas as formas como as modernas tecnologias de informação e comunicação - TICs - têm contribuído nos processos educacionais, nos cursos à distância, e o quanto os educadores fazem uso desta inovação pedagógica que, além de trazer novas formas de ensino, e envolver tecnologias, promove a interação de métodos e teorias de aprendizagem, sendo o material didático algo de importância fundamental na atividade de ensino a distância. Aqui será mostrada a importância da elaboração, pelo professor, de material didático específico para EAD.

No Brasil a política de educação à distância e continuada, tem como um de seus pilares a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Com base na aplicação desta legislação será demonstrada a importância das novas tecnologias na EAD, sua contribuição efetiva e frutos no processo educacional, notadamente no ensino superior, resultando em benefícios para os educandos que, agora apoiados por novas tecnologias e através de acesso a meios eletrônicos, como a Internet, terão um auxílio precioso na construção do conhecimento. Toda esta variedade de conhecimentos e saberes é o que se pretende mostrar

Palavras-chave: Educação à distância – Tecnologia - Educandos

1. INTRODUÇÃO

Observa-se ser cada vez maior a procura por coisas melhores, notadamente no campo da educação, objeto deste trabalho de pesquisa. As transformações acontecem rápido, são dinâmicas. As mudanças são constantes. A modernização está a nos incitar o tempo todo.

É fato que a informação é primordial. É da máxima importância estar bem informado, atualizado e a par do que esta “rolando” a nossa volta, sob o

¹ Formado em Comunicação Social pela Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro – PUC-RJ, com especialização em: Jornalismo, Relações Públicas, Cinema e Editoração oficial. Exerce atividades de jornalismo para o Governo Federal. É Pós-Graduado em Docência no Ensino Superior pelo Instituto Presbiteriano Mackenzie-IPM – São Paulo; e é mestrando do Curso de Letras na mesma instituição.

risco de, socialmente e profissionalmente, ficar desatualizado e parado no tempo, ser uma pessoa ultrapassada em suas atividades e aptidões, com prejuízo em sua qualidade de vida, e menores perspectivas de interagir e influenciar junto ao seu meio social.

De toda maneira toda mudança e atualização têm suas influencias, e não seria diferente com a Educação, uma vez que neste segmento é primordial a qualificação profissional e o preparo por parte dos educadores com vistas a um desempenho eficiente e diligente no desempenho de suas funções e, também, frente à concorrência com seus colegas no mercado de empregos, daí o fato de vir a ser da maior importância, a devida, adequada e profícua qualificação.

Ciente deste estado de coisas pertinentes a Educação, especialmente as que mais se aproximam da realidade brasileira, crê-se que este tema: educação à distância e suas tecnologias, está totalmente incluso no contexto social, profissional e acadêmico, oportunando ao que realizou este artigo o acesso a fatos, curiosidades e dados de grande importância no tocante à obtenção de conhecimentos e, também, o bem-estar de poder transmiti-los aos leitores, de modo que todos saiam beneficiados com informações e conhecimentos que, certamente, serão de grande valia em atividades de cunho profissional, na quais todos ganham, professores, alunos e profissionais de informática

2 . ENSINO A DISTÂNCIA – ALGUNS QUANTITATIVOS

São muitas definições do que vem a ser EAD, também conhecida como Tele-educação. Esta modalidade de ensino foi definida, através no Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, do Ministério da Educação e Cultura. Em seu texto base foi definida como:

Uma forma de ensino que possibilita a autoaprendizagem, 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.

Segundo dados da Associação Brasileira de Educação a Distância - ABED “grande parte dos alunos de EAD é do sexo feminino, com exceção dos cursos corporativos, em que a maioria é do sexo masculino.” De acordo com as informações obtidas no Censo do ano de 2010 da ABED, constatou-se um considerável acréscimo de mulheres em todos os tipos de cursos:

Por volta de 6% nos cursos autorizados, de 1% nos cursos livres e de 2% nos cursos corporativos. Na graduação de cursos presenciais, a maioria dos alunos é do sexo feminino, e essa tendência se mantém nos cursos de EAD. Além disso, observa-se que, tanto em 2011 como em 2010, pelos dados fornecidos pelas instituições respondentes, a maioria dos alunos de cursos de EAD (mais de 70%) estuda e trabalha.²

DISTRIBUIÇÃO DOS ALUNOS DE CURSOS DE EAD SEGUNDO O SEXO

3

TIPO DE CURSO	MASCULINO	FEMININO
Autorizados	43%	57%
Livres	43%	57%
Corporativos	52%	48%
Disciplinas	43%	53%

A tabela abaixo apresenta a evolução das matrículas em EAD nos últimos anos, segundo os censos realizados pela Associação Brasileira de Educação – ABE.⁴

ANO	NÚMERO	DE	NÚMERO DE MATRÍCULAS
-----	--------	----	----------------------

² Encontrado no site: <http://www.abed.org.br/censoead/censo2012.pdf>, em 26/07/2013

³ Idem

⁴ Idem

	INSTITUIÇÕES PARTICIPANTES DO CENSO	EM EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - EAD
2009	128	528.320
2010	198	2.261.921
2011	181	3.589.373

Segundo Elisa Maria de Assis, diretora de EAD da Universidade Norte do Paraná (Unopar), considerada a maior em Ensino a Distância no país, a maioria dos alunos de educação à distância cursa Pedagogia e hoje possui mais de 300 mil alunos na modalidade, distribuídos por 19 diferentes graduações em 450 polos educacionais em todos os estados brasileiros. “No começo havia desconfiança de que eram cursos vagos, do tipo pagou, passou. Mas com o tempo o EAD foi conquistando um lugar de destaque na qualidade educacional. Vários cursos obtêm resultado melhor no ENADE (Exame Nacional de Desempenho de Estudantes) que os presenciais”.⁵

Segundo o coordenador dos cursos de EAD do Serviço Nacional do Comércio - SENAC, Alcir Vilela Junior, do ponto de vista legal, não há diferença entre o curso a distância e o presencial. “O diploma é o mesmo, a estrutura curricular também. Não vem escrito no diploma que o curso foi feito a distância. A legislação nem permite que haja essa diferença”.

É notória que as TICs, notadamente o uso de computadores e a internet, deram um grande impulso ao ensino a distância, tornando-a acessível a grande parte da população que, graças à melhoria de vida da classe média brasileira, teve maior acesso a bens de consumo antes inimagináveis, como o computador.

Um levantamento realizado pelo Instituto Brasileiro de Opinião Pública e Estatística (Ibope) e a *Worldwide*

⁵ Jornal Folha de São de 29/8/2013 - Informe publicitário - Pág. 6

Independent Network of Market Research (WIN) apontou que o brasileiro gasta, em média, 84 minutos diários utilizando *smartphones*, acima da média global, de 74 minutos. O estudo também apontou que, das pessoas que tem acesso à internet, quase metade se conecta por meio deste tipo de aparelho.⁶

Aliado a estes fatores há o surgimento de inovações nas metodologias de ensino, proporcionando a utilização de espaços onde a aprendizagem virtual se faz. Em casa ou em *lan houses* podendo o aluno usufruir deste espaço, estudar, livrando-se da limitação de tempo e espaço, uma vez que ele poderá ter acesso às aulas em qualquer horário e em qualquer lugar, não necessitando percorrer grandes distâncias para aprender, o que vem a ser uma grande vantagem e estímulo para os que estudam e trabalham.

De acordo com LEITE, (1998, p. 38), a EAD contém alguns princípios e ações que a guiam. A saber:

Flexibilidade, permitindo mudanças durante o processo, não só para os professores, mas também, para os alunos.
--

Contextualização, satisfazendo com rapidez demandas e necessidades educativas ditadas por situações socioeconômicas específicas de regiões ou localidades.
--

Diversificação, gerando atividades e materiais que permitam diversas formas de aprendizagem.
--

Abertura, permitindo que o aluno administre seu tempo e espaço de forma autônoma.

2.1 - OS OBSTÁCULOS ENFRENTADOS PELA EAD

⁶ Jornal Folha de São de 29/8/2013 - Informe publicitário - Pág. 4

As tabelas abaixo mostram os principais obstáculos enfrentados pela educação à distância, pelas instituições que desenvolvem cursos corporativos, e pelas instituições que desenvolvem cursos com disciplinas de EAD obrigatórias.

PRINCIPAIS OBSTÁCULOS ENCONTRADOS PELA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA	PERCENTUAL
Evasão de alunos nos cursos autorizados	16%
Desafios organizacionais de uma instituição presencial que passa a oferecer EAD	13%,
Os custos de produção dos cursos	11%
Resistência dos educadores à modalidade de EAD	10%

7

PRINCIPAIS OBSTÁCULOS ENCONTRADOS PELAS INSTITUIÇÕES QUE DESENVOLVEM CURSOS CORPORATIVOS	PERCENTUAL
O custo de produção dos cursos.	15%,
Resistência dos alunos à modalidade EAD	13%
A resistência dos docentes à modalidade de EAD e a evasão dos alunos	11%.

8

⁷ Encontrado no site: <http://www.abed.org.br/censoead/censo2012.pdf>. Acessado em 29/08/2013

PRINCIPAIS OBSTÁCULOS ENCONTRADOS PELAS INSTITUIÇÕES QUE DESENVOLVEM CURSOS COM DISCIPLINAS DE EAD OBRIGATÓRIAS	PERCENTUAL
Resistência dos educadores à modalidade EAD	21%
Resistência dos alunos à EAD	16%
Desafios organizacionais de uma instituição presencial que passa a oferecer EAD	9%
Evasão dos alunos	15%
Resistência dos educadores à modalidade de EAD e os desafios organizacionais de uma instituição presencial que passa a oferecer EAD	11%
Custo de produção de cursos	10%

9

2. 2 - FORMAÇÃO DOCENTE EM EAD

A mudança no campo do conhecimento, da ciência, e da comunicação, tem trazido desafios no plano da ação docente. Por conta da introdução das novas tecnologias ao ambiente escolar, as atribuições habituais dos professores têm sido ampliadas, resultando numa acentuada melhoria do processo educacional, demandando, automaticamente, novos costumes, hábitos e atitudes por parte dos docentes e educandos.

Com o advento da EAD, evidenciam-se novas atribuições do professor. Além do pleno conhecimento do curso, da matéria, agora, também, o correto

⁸ Encontrado no site: <http://www.abed.org.br/censoead/censo2012.pdf>. Acessado em 29/08/2013

⁹ Encontrado no site: <http://www.abed.org.br/censoead/censo2012.pdf>. Acessado em 29/08/2013

manejo e aplicação dos programas de *software*, de modo que possa preparar de modo eficaz o conteúdo de suas aulas, inclusive fornecendo as possíveis fontes de consulta a serem feitas pelos alunos. Neste tipo de metodologia de ensino a interação, comunicação, entre professor e aluno, é fundamental, diferente do ensino presencial.

É do interesse dos educandários promover a reciclagem dos professores, proporcionando-lhes cursos que lhes proporcionem conhecer o que há de atual no tocante a tecnologia do ensino e suas vantagens, de modo que o educador possa ter maior proficiência na aplicação e exercício da EAD, aproximando-o do aluno que, muitas das vezes, já é uma pessoa familiarizada com recursos tecnológicos, como a internet e seus muitos programas.

A EAD pode apresentar condições privilegiadas para sustentar propostas diferenciadas de formação, capacitando e recriando de maneira constante. Mais do que nunca, as pessoas deverão continuar sua aprendizagem após sua escolarização formal, já que a informação e o conhecimento, que há um tempo permaneciam relativamente estáveis, permitindo que as mesmas competências adquiridas durante a juventude seguissem suficientes durante toda a carreira ou profissão de um sujeito, têm, atualmente, seu ciclo de renovação cada vez mais curto. (Nevado, 2001, p.16)

Reforça-se aqui, que o educador atualizado e totalmente inserido no contexto das novas tecnologias de EAD, terá mais tirocínio para acompanhar o que há de vir neste segmento, estando totalmente interado no processo, aliado ao fato de que, obviamente, estará mais habilitado a transmitir e a interagir com o aluno, transmitindo-lhe mais confiança.

As TICs avançaram e se popularizaram, permitindo às pessoas ultrapassarem as distâncias geográficas e se aproximarem cada vez mais, quebrando em muito a barreira da distância, tornando-se acessíveis a mais pessoas, não é algo distante, inalcançável. Proporciona a aproximação entre as pessoas por meio de diversos canais, dentre eles a internet, telefone, *chats*, *e-mails* e outros tantos recursos advindos da tecnologia, como *softwers* educacionais e equipamentos.

Segundo Almeida (2003. P. 337) Programa Nacional de Informática na Educação, PROINFO, do Ministério da Educação, dedica quase metade de seus recursos à formação de professores.

O Programa Nacional de Informática na Educação, ProInfo, do Ministério da Educação, dedica quase metade de seus recursos à formação de professores para a inserção das TIC na prática pedagógica dentro de uma ótica de interação e construção de conhecimento. Para dar suporte a esse trabalho, uma lista de *e-mails* para a interação e troca de experiências entre os professores-multiplicadores funciona há aproximadamente três anos e subsidia a formação continuada. Atualmente, os professores que atuam em locais onde existe suporte tecnológico adequado, participam de projetos de formação a distância através das TIC.

O aparelhamento, por mais moderno que seja, será sempre uma ferramenta a disposição do professor, cabendo a ele se qualificar de modo a que possa fazer o uso adequado, de caso a caso, de modo eficiente e frutífero para chegar ao objetivo principal, que é levar o conteúdo aos alunos.

COMPARAÇÃO ENTRE AS FUNÇÕES DO PROFESSOR E DO TUTOR¹⁰

EDUCAÇÃO PRESENCIAL	EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA
Conduzida pelo Professor	Acompanhada pelo tutor
Predomínio de exposições o tempo inteiro	Atendimento ao aluno, em consultas individualizadas ou em grupo, em situações em que o tutor mais ouve do que fala.

¹⁰ site <http://www.abed.org.br/congresso2004/por/htm/022-TC-A2.htm>, acessado em 22/7/2013.

Processo centrado no professor	Processo centrado no aluno
Processo como fonte central de informação	Diversificadas fontes de informações (material impresso e multimeios)
Convivência, em um mesmo ambiente físico, de professores e alunos, o tempo inteiro.	Interatividade entre aluno e tutor, sob outras formas, não descartada a ocasião para os “momentos presenciais”.
Ritmo de processo ditado pelo professor	Ritmo determinado pelo aluno dentro de seus próprios parâmetros
Contato face a face entre professor e aluno	Múltiplas formas de contato, incluída a ocasional em face de face.
Elaboração, controle e correção das avaliações pelo professor.	Avaliação de acordo com parâmetros definidos, em comum acordo, pelo tutor e pelo aluno.
Atendimento, pelo professor, nos rígidos horários de orientação e sala de aula.	Atendimento pelo tutor, com flexíveis horários, lugares distintos e meios diversos.

O professor, uma vez que tenha optado por um determinado recurso didático, com o tempo tornar-se-á cada vez mais hábil no seu manuseio, melhorando e aperfeiçoando cotidianamente a transmissão do conteúdo, proporcionando ao educando mais e melhor absorção do conteúdo.

Ainda segundo Almeida, (2003. P. 337) dois programas geridos por órgãos do Ministério da Educação realizam projetos voltados à formação de educadores:

No momento, os programas ProInfo e TVEscola, ambos da Secretaria de Educação a Distância do MEC, aproximam-se e realizam projetos que integram diferentes tecnologias

na formação de educadores, na prática pedagógica e na gestão escolar, apontando uma tendência promissora de convergência entre as mídias, que deverá influir fortemente na disseminação da EaD nos próximos anos.

Com relação à formação de professores, os Artigos 61 e 62 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - A LDBEN/96 ordena da seguinte forma o desenvolvimento de professores:

Art. 61. A formação de profissionais da educação, de modo a atender aos objetivos dos diferentes níveis e modalidades de ensino e as características de cada fase do desenvolvimento do educando, terá como fundamento:

I - a associação entre teorias e práticas, inclusive mediante a capacitação em serviço;

II - aproveitamento da formação e experiências anteriores em instituições de ensino e outras.

Art. 62. A Formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidade e institutos superiores de educação. (...).

Também com relação à legislação que relaciona a EAD com o Poder Público, foi sancionada a Lei nº. 10.172, de 09.01.2001, que ratificou o Plano Nacional de Educação, em suas Diretrizes, a saber:

E preciso ampliar o conceito de educação à distância para poder incorporar todas as possibilidades que as tecnologias de comunicação possam propiciar a todos os níveis e modalidades de educação, seja por meio de correspondência, transmissão radiofônica e televisiva, programas de computador, internet, sejam por meio dos mais recentes processos de utilização conjugada de meios como a telemática e a multimídia.

2.3 - A EAD E SEU PAPEL NA INCLUSÃO SOCIAL

A prática de EAD passou a ter uma importância “capital” para os estabelecimentos de ensino que almejavam competir em condições de igualdade com outras instituições, envolvendo aí o tanto o aspecto educacional quanto o comercial, uma vez que, como empresas do ramo de Educação precisam estar atualizadas com o que tem de mais moderno neste segmento empresarial, notadamente num ambiente de forte concorrência e cujas modernas tecnologias de ensino, sua atividade fim, avançam diariamente a passos largos.

Constata-se que as pessoas ao comparecerem a algum curso de modalidade à distância passam a ser mais independentes, e até mais capacitadas para administrar suas vidas.

A respeito disto Andrade (2000; p. 27) tem o seguinte parecer:

Este é um momento em que as empresas públicas e privadas, os governos estaduais e o federal, além da sociedade civil, passaram a repensar um novo projeto para o país direcionado para ações de inserção social, digital e empresarial, propiciando, assim, condições para competir em um mundo econômico, político, social e culturalmente globalizado que se estrutura no saber.

Observa-se uma transformação na sociedade moderna. É fato que o conhecimento passou a ser fundamental para o cotidiano e para a existência de qualquer instituição. É imperativo que nas empresas as pessoas em cargos de comando, gestores e administradores tenham ao seu dispor informações seguras, importantes e confiáveis, de modo que possam tomar decisões de forma eficiente e diligente.

São muitas as vantagens da EAD para qualquer instituição de ensino, dentre elas o fato de ela acolher um público maior e mais variado que os cursos clássicos. Ressalta-se o fato de que esta clientela, em sua maioria, não teria recursos financeiros para tocar seus estudos, incluindo aí gastos de passagem com o deslocamento até a instituição de ensino. No caso um grupo

especial de pessoas, os portadores de necessidades especiais, com determinada deficiência física, que a impossibilita de se deslocar ou sair de casa, ganha a chance de estudar.

Por outro lado a educação a distância acolhe aos que, por motivo de trabalho, tem pouco tempo ao seu dispor e necessitam aperfeiçoar seu tempo. Por esse e outros tantos motivos à educação à distância pode ser vista como um instrumento de inclusão social.

3. REGULAMENTAÇÃO DA EDUCAÇÃO A DISTANCIA

No Brasil a política EAD e continuada têm como um de seus pilares a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, que em seu art. 80 diz que:

Art. 80. O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada.

Decreto Nº. 5.622, de 19 de dezembro de 2005 – Regulamenta o art. 80 da Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 (LDB).

Tendo em vista o disposto no § 1º do artigo 80 da Lei nº 9.394, de 1996, determina que “os cursos de pós-graduação *stricto sensu* (mestrado e doutorado) à distância serão oferecidos exclusivamente por instituições credenciadas para tal fim pela União e obedece às exigências de autorização, reconhecimento” .

Com o tempo e de forma a aperfeiçoar o acesso e a qualidade da EAD outras legislações foram surgindo, a saber:

DECRETOS	FINALIDADE
Decreto N.º 5.773, de 09 de maio de 2006,	Dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.
Decreto N.º 6.303, de 12 de dezembro de 2007,	Altera dispositivos dos Decretos nos 5.622, de 19 de dezembro de 2005, que estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, e 5.773, de nove de maio de 2006, que dispõe sobre o exercício das funções de regulação, supervisão e avaliação de instituições de educação superior e cursos superiores de graduação e sequenciais no sistema federal de ensino.

PORTARIAS
Portaria nº 1, de 10 de janeiro de 2007.
Portaria nº 2 (revogada), de 10 de janeiro de 2007.
Portaria nº 40, de 13 de dezembro de 2007. Portaria nº 10, de 02 julho de 2009
Portaria nº 10, de 02 julho de 2009.

4. BREVE HISTÓRICO

A educação à distância surgiu no Brasil pelos idos de 1904. Nesta época era comum que instituições particulares, muitas eram escolas internacionais, dessem cursos por correspondência. Decorridas três décadas do surgimento, em 1934, o Instituto Monitor¹¹ começou suas atividades. Já no ano de 1939 foi à vez do Instituto Universal Brasileiro, em São Paulo, iniciar suas atividades. (MARQUES, 2004. p.12)

O rádio foi um grande aliado como ferramenta de divulgação da EAD quando ela ainda estava em fase de implantação, e não de todo ainda concretizada, como modalidade de ensino. Segundo Marques (2004. p.12), em 1947, o Serviço Social do Comércio - **SESC** e o Serviço Nacional do Comércio - **SENAC**. Segundo Silveira (2005, p.3) nesta época, idos de 1850, com o objetivo de oferecer cursos comerciais radiofônicos, foi criada na Cidade de São Paulo a “Universidade do Ar”, cuja aceitação foi positiva e em 1950 chegou a atingir 318 localidades e oitenta mil alunos”

SEQUENCIA CRONOLÓGICA DO SURGIMENTO DA EAD ¹²

ÉPOCA	FATO
Década de 1970	Surgimento do projeto Minerva (um convênio entre Fundação Padre Landell de Moura e Fundação Padre Anchieta) cujo objetivo era produção de textos e programas frutos de um convênio entre o Governo Federal e a Inglaterra. Como parte das ações conjuntas, o Brasil enviou para a Inglaterra, em 1972, um grupo de educadores tendo à frente o conselheiro Newton Sucupira. Ao fim dos trabalhos

¹¹ Trata-se da instituição mais antiga em funcionamento no país a oferecer educação não presencial. (MARQUES, 2004 disponível em <http://www1.folha.uol.com.br/folha/educacao/ult305u16139.shtml>), acessado em 16/7/2013

¹² Encontrado em: <http://www.abed.org.br/congresso2008/tc/552008104927am.pdf>. Acessado em 28/8/2013

	<p>foi elaborado um relatório que marcou uma posição reacionária às mudanças no sistema educacional brasileiro, colocando um grande obstáculo à implantação da Universidade Aberta e a Distância no Brasil.·</p> <p>Um bom exemplo da EAD via televisiva, ou também chamada de Telê educação ou Telecurso são os cursos até hoje ofertados pela Fundação Roberto Marinho Nessa modalidade de EAD, fundações privadas e não governamentais começaram a oferecer supletivo à distância nesta década, no modelo de Telê educação (telecurso), com aulas via satélite complementadas por kits de materiais impressos.</p>
Ano de 1976	<p>Foi criado o Sistema Nacional de Telê educação. Conforme MARQUES (2004) “o programa que operava principalmente através de ensino por correspondência” e “realizou, também, algumas experiências (1977/1979) com rádio e TV.”. Em 12 anos, o Sistema acumulou 1.403.105 matrículas, em cerca de 40 cursos diferentes. (MARQUES, 2004)</p>
Entre 1988 e 1991	<p>Com o avanço dos meios de comunicação e a ampliação do acesso a internet, entre 1988 e 1991, processou-se a informatização e a reestruturação do Sistema de Telê educação. Foram estabelecidas diretrizes válidas até hoje, e foi nesse contexto que, em 1995, destaca MARQUES, o Departamento Nacional de Educação criou um setor destinado exclusivamente à EAD --o CEAD (Centro Nacional de Educação a Distância).</p>

Década de 1990	Nesta época se registra ainda a criação da Universidade Aberta de Brasília (Lei 403/92), podendo atingir três campos distintos, Ampliação do conhecimento cultural: organização de cursos específicos de acesso a todos; Educação continuada: reciclagem profissional às diversas categorias de trabalhadores e àqueles que já passaram pela universidade; Ensino superior: englobando tanto a graduação como a pós-graduação.
1996	Este ano foi de grande importância na normalização da EAD, quando a Lei nº 9.394/96 “oficializa a era normativa da educação à distância no Brasil pela primeira vez, como modalidade válida e equivalente para todos os níveis de ensino. Pela primeira vez, na história da legislação ordinária, o tema da EAD se converte em objeto formal.” (MARQUES, 2004).
1999	Neste ano a EAD começou se organizar para credenciar oficialmente instituições universitárias para atuar na EAD, processo que ganhou corpo em 2002. (MARQUES, 2004)

5. OS RECURSOS TECNOLÓGICOS NA EAD

A luz da modernidade e do avanço tecnológico torna-se impossível desconhecer ou não fazer uso das TICs na educação. Estas trazem com elas novas maneiras de ter acesso às matérias, de aprender, lecionar e promovem interação entre as partes. Ressalta-se, também, o fato de o uso de novas tecnologias tender a crescer nos diversos segmentos da educação, com o aumento do acesso por partes dos alunos a esses métodos, aliado ao fato de não haver necessidade de o educador e o educando dividirem a mesma sala.

Como parte das TICs na EAD o uso da internet permitiu a aproximação e a interação entre professor e aluno. Na verdade, a execução e aplicação da educação à distância vão além do fato de se passar do presencial para um espaço virtual. Na modalidade de EAD a ação é diferente, as estratégias didáticas são outras.

Neste artigo, a partir deste ponto, serão mostradas as diferentes formas de aplicação *on-line* e de *softwares* na educação à distância, como funcionam e como é o seu uso. A saber:

5.1 – O E-MAIL

É através do uso do *e-mail* que se torna possível a relação entre os envolvidos no processo de EAD . É via *e-mail* que ocorrem as trocas de material didático entre as partes, professor e aluno, assim como a comunicação dos alunos com a instituição, com os administradores do curso e, também, com os colegas na troca de ideias.

Pelo tempo de implantação e uso em nossa sociedade, se pode afirmar que, com relação a custos, ele tem baixo custo e grande eficiência. Ainda como vantagem ressalta-se o fato de que para o seu uso basta um equipamento simples e de baixo custo, como computadores e *softwares*, sem necessidade de grandes áreas para instalação de equipamentos. Aliado a estas características, abrir uma conta de *e-mail* é gratuita, e não é necessária a aquisição de programas para se ter um.

Para Turkle, (1995, p. 10) ao se usar *e-mail* advém à oportunidade de serem construídos novos tipos de comunidades.

Quando lemos um *e-mail*, postamos uma mensagem em um fórum ou fazemos uma reserva de passagem aérea pela internet, estamos no ciberespaço. Ali, podemos conversar, trocar ideias e assumir *personas* de nossa própria criação. Temos a oportunidade de construir novos tipos de comunidade, comunidades virtuais, das quais participamos com pessoas do mundo inteiro, pessoas com quem conversamos diariamente, pessoas

com quem podemos ter relacionamentos relativamente íntimos, mas que talvez nunca conheçamos pessoalmente.

Desde o seu surgimento, até os dias de hoje, o uso de *e-mails* continua essencialmente com as mesmas características e funções, tais como receber e encaminhar mensagens, pastas para diferentes tipos de assuntos e, de novidade, o surgimento de novos programas que possibilitam a abertura de mensagens com músicas, filmes e fotos.

Observa-se que o *e-mail* ao armazenar mensagens possibilita a leitura posterior e, por outro lado, pode ser lida e escrita *off-line*, não necessitando o usuário estar conectado a internet.

De acordo com Kearsley (2011, p.30) “O modelo para uso de e-mail em uma classe é muito simples”. A saber:

O professor faz perguntas ou apresenta problemas (ou aproveita material de um livro-texto ou do próprio currículo), e os alunos respondem. Costuma-se passar uma nova atividade a cada semana, ou quinzenalmente, e um prazo para entrega. A atividade pode exigir uma longa resposta por escrito, ou uma resposta mais simples na forma de um número, fórmula, desenho ou citação.

Ao se usar *e-mail* na educação à distância a relação entre professor e aluno se estreita devido ao contato direto, sem intermediários no diálogo. O retorno se dá de maneira mais fácil. Acontece o envio de respostas aos professores, questionamentos e envio de trabalhos.

Igualmente se dá na relação entre alunos, quando trocam informações entre eles. Todo este processo promove uma interação, tanto no sentido didático quanto no interpessoal, quando as relações de amizade frutificam e torna saudável e prazeroso o ambiente de aprendizagem.

Kearsley (2011, p.31) reforça o fato de que o *e-mail* pode ser utilizado informalmente por alunos para interagir com professores e colegas.

Os alunos sabem que, se quiserem fazer uma pergunta ao professor ou se precisarem de ajuda com um problema relacionado ao curso, poderão pedir auxílio com facilidade. O *e-mail* aumenta o nível de comunicação entre professores e alunos e torna todos muito mais acessíveis que nas formas tradicionais de ensino. É claro que essa acessibilidade repousa no pressuposto de que todos os participantes (alunos, professores e administradores escolares) leem seu *e-mail* regularmente - condição fundamental para que a educação *on-line* funcione.

5.2 - FÓRUM

O fórum é o ambiente virtual onde ocorrem os debates. Nele, por intermédio de mensagens, são abordadas questões relevantes a respeito do tema em estudo. E assim começa a troca de ideias e pareceres.

CARACTERÍSTICAS DO FÓRUM ¹³	
São criados tópicos e subtópicos e as pessoas postam mensagens no tópico/subtópico desejado.	As mensagens incluem o nome do remetente.
Há um título para o assunto e o texto da mensagem.	Para ler as mensagens, basta selecionar o tópico/subtópico de interesse e clicar nas mensagens disponíveis.
Sistemas de conferência podem ser montados de diversas maneiras	Novos tópicos podem ser criados somente pelo professor ou pelo professor e pelos alunos.

¹³ Kearsley (2011, p.32)

É possível fazer uma configuração para que apenas os tópicos apareçam, e os subtópicos fiquem ocultos, ou então todos os tópicos e subtópicos são mostrados.	As mensagens podem ser postadas diretamente e, em geral, devem ser revistas antes de serem postadas.
Alguns sistemas identificam mensagens novas/não lidas, e outros permitem que elas sejam classificadas como explicações, discordâncias ou acompanhamentos.	A maioria dos sistemas permite que as pessoas editem ou apaguem as próprias mensagens, e que o administrador do sistema cancele ou mude de lugar todas as mensagens.

Ao ser montada a estrutura de um curso são previstos os tópicos a serem discutidos pelos alunos. A questão, pergunta ou problema, é lançada pelo professor como assunto para discussão, e assim é desencadeado o *fórum*, ocasião em que os educandos dão suas respostas, com réplicas e tréplicas de parte dos colegas e do professor, proporcionando a interação e o intercâmbio de conhecimento entre as partes.

O professor, em geral, é o mediador do *fórum*. Há casos em que esta atribuição é delegada pelo professor a um aluno. No entanto, em todos os casos, é importante que a atuação do mediador seja firme e contundente, evitando possíveis desvios do assunto ou temas paralelos. Sobre isto Kearsley (2011, p.33) diz que:

Os participantes costumam ser descuidados ao responder as mensagens nos tópicos ou subtópicos apropriados, o que traz considerável confusão na sequência da discussão. A não ser que o professor ou o moderador se esforcem bastante para manter a conferência bem organizada, ela poderá tornar-se um caótico amontoado de mensagens. Para que isso não ocorra, é preciso remover ou reposicionar as mensagens postadas no lugar errado e pedir aos participantes que sejam mais cuidadosos em suas postagens.

VANTAGENS DO USO DO FÓRUM NA EDUCAÇÃO ¹⁴

- O fórum permite que os alunos emitam sua opinião sobre determinado assunto.
- Possibilidade de esclarecimento de dúvidas, a partir de leituras do que já foi escrito.
- Como é uma ferramenta assíncrona, as mensagens escritas podem ser mais refletidas e elaboradas pelos alunos.
- Como é uma ferramenta assíncrona, as mensagens escritas podem ser mais refletidas e elaboradas pelos alunos.
- Possibilidade de construção de aprendizagem colaborativa.

5.3 – CHAT

Neste tipo de recurso o professor tem o papel de mediador e, também, atuar de forma a investigar o aproveitamento dos alunos e avaliar o grau de aproveitamento de aprendizagem do educando, pela maneira como ele dialoga e se expressa na sala virtual a respeito de matéria dada. Desta forma o professor, além de atuar como companheiro dos alunos poderá, também, avaliar se a metodologia aplicada por ele está sendo frutífera e proveitosa, assim como se as táticas usadas pelos alunos se adéquam ao seu estilo pessoal.

Ainda sobre o *chat*, também chamado de sala virtual ou bate papo, este recurso permite o diálogo, em tempo real, entre os participantes de uma turma (do mesmo curso), podendo servir não somente para “bater papo” sem compromisso, mas igualmente para trocas ideias sobre assuntos de aula,

¹⁴ Encontrado no site <http://anaelisadrummond.blogspot.com.br/2008/05/o-uso-da-internet-na-ead.html>. Acessado em 14/09/2013

chegar a conclusões, obter informações sobre pesquisas ou se aprofundar sobre temas levantados.

A quantidade de participantes de um *chat* é muito importante, uma vez que não será tarefa fácil para o mediador, seja ele aluno ou professor, manter uma conversação com um número grande de participantes, ocasião na qual ele terá de dirigir a conversa com o fito de que não se fuja do tema, podar os prolixos, manter o debate em alto nível e, se possível chegar a conclusões, de modo que todo este processo não seja algo inócuo, mas sim edificante, uma vez que não é tarefa fácil chegar a um denominador comum após uma “chuva de ideias”

CARACTERÍSTICAS E BENEFÍCIOS DE UM <i>CHAT</i>	
15	
	Favorecer aos participantes a estarem extravasando algo que os esteja preocupando naquele momento, por exemplo, tirar dúvidas, questionamentos, posicionamentos, e até mesmo discutir questões mais complexas de forma articulada com as idéias dos colegas.
	É aproveitado como instrumento de avaliação. O professor/avaliador conduzir a turma para o debate. Desta forma facilita o processo avaliatório.
	A metodologia adequada a ser utilizada é a prévia determinação do conteúdo a ser discutido
	O Chat propicia uma avaliação que, normalmente, não são vivenciados no ensino tradicional (sala de aula). Isto é, a lei tradução – que neste tipo de discussão, ocorrem várias simultaneamente; a interpretação da mensagem para fundamentar e expor sua resposta; a agilidade de reflexão, considerando o envio e chegada de mensagens.
	Uma estratégia utilizada na dinamização de chats em turmas numerosas é a

¹⁵ Encontrado no site <http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/176tcc3.pdf>, acessado em 14/09/2013

divisão em grupos: os chamados GV/GO (grupo de verbalização e grupo de observação). Salas de aula virtuais com excesso de alunos podem prejudicar o aprendizado. A quantidade de mensagens enviadas e recebidas torna complicado, para o mediador, responder os questionamentos de forma satisfatória.

O chat deve ser bem organizado e gerido para não se transformar em “conversas sem sentido” onde cada um fala e não se sabe quem responde a quem. Daí a importância que se estabeleça temas de discussão, ordens de intervenção, horários de acesso, etc.

O chat permite maior liberdade de expressão, pois o aluno sente-se mais a vontade para “falar”, promove a troca de idéias e informações. Além da vantagem de se ter o feedback imediato à opinião exposta e da possibilidade de se poder reformula-la expondo-a no vamente, enriquecendo a discussão.

É importante considerar o fato de que é fundamental a identificação do aluno ao entrar na sala de aula virtual, para que o professor possa identificar o aluno e atribuir à avaliação final.

Um chat bem aplicado e com um objetivo bem definido é uma ferramenta de bastante ajuda na aprendizagem. Estimula o aluno a fazer leituras rápidas, ao tempo que, exige a capacidade de filtrar as mensagens relevantes, já que muitos falam ao mesmo tempo.

Acontece à interação dos alunos com o mediador e também com outros alunos, cria uma rede construtivista de desenvolvimento e conhecimento, considerando que, o este é disponibilizado para todos, independentemente da sua localização geográfica e condição econômica.

A comunicação é síncrona.

O professor tem que possuir habilidades necessárias para desenvolver e transformar seu chat numa aula atrativa e produtiva.

Necessidade do permanente estudo de caso, dessa ferramenta, seja pela

utilidade de avaliação, ou pelos resultados obtidos através do chat.

AS DESVANTAGENS DE UM CHAT ¹⁶

A comunicação é síncrona.

Falta de domínio da ferramenta, ou seja, é preciso que haja formação e entendimento da estrutura.

5.4 - VIDEOCONFERÊNCIA

A videoconferência em EAD vem a ser um tipo de comunicação em tempo real, onde o vídeo e o áudio são simultâneos. As videoconferências ocorrem entre grupos de pessoas e não precisam estar todas no mesmo lugar, podendo ser lugares distantes, e mesmo assim a comunicação se dá como estivessem todos no mesmo local.

VANTAGENS DA VIDEOCONFERÊNCIA NA EDUCAÇÃO ¹⁷

Trabalha de forma cooperativa.

Compartilha informações e materiais de trabalho sem a necessidade de locomoção geográfica.

Economia de tempo e recursos.

¹⁶ Encontrado no site <http://www.abed.org.br/congresso2005/por/pdf/176tcc3.pdf>, acessado em 14/09/2013.

¹⁷ Encontrado no site <http://anaelisadrummond.blogspot.com.br/>. Acessado em 14/09/2013

Ampliação dos recursos de pesquisa, através das reuniões gravadas e disponibilizadas posteriormente.

São muitas as TICs utilizados na EAD com vistas a melhorar o ensino. Estão cada vez mais presentes e a sua atualização é constante e dinâmica, além de serem imprescindíveis proporcionam vantagens e desvantagens, tais como:

VANTAGENS DO USO DA TECNOLOGIA NA EAD ¹⁸

Os alunos tem a possibilidade de buscar informações por conta própria, pois com o acesso a internet podem fazer pesquisas sobre diversos assuntos;

A tecnologia utilizada no ensino à distância possibilita uma maior proximidade e interação entre os alunos graduandos e o corpo docente do curso;

Os métodos de ensino utilizados na EAD possibilitam a troca de experiências entre os alunos;

As mídias e os ambientes virtuais permitem a interação entre o aluno e o professor em tempo real.

As aulas ficam disponíveis para qualquer aluno que desejar acessá-las novamente, e, com isso, aqueles que perderam alguma aula ou não entenderam algum conteúdo poderão revisá-los quando necessário.

Através dos tutores que ficam disponíveis nos ambientes virtuais, os estudantes tem a possibilidade de tirar suas dúvidas no momento que necessitarem;

Encontrado no site <http://www.ead.com.br/tecnologias-utilizadas-na-educacao-a-distancia/>. Acessado em 14/09/2013

¹⁸ Encontrado no site <http://www.ead.com.br/tecnologias-utilizadas-na-educacao-a-distancia/>. Acessado em 14/09/2013

DESVANTAGENS PROPORCIONADAS PELO USO DA TECNOLOGIA EM EAD

19

Os alunos podem sentir-se desmotivados por falta da presença do professor. Assim, cabe aos professores, buscar sempre a interação do grupo, trazer novidades para a turma, promover a troca e criar um ambiente de respeito às diferenças individuais;

O professor deve ter toda a sua aula bem planejada, com um cronograma bem estruturado, para não ficar sobrecarregado nas suas funções, podendo assim atender melhor o seu aluno, principalmente nos *feedback* de atividades e dúvidas;

Os conteúdos a ser trabalhado bem como as atividades a serem realizadas, devem estar claras e sistematizadas, evitando a falta de compreensão dos envolvidos;

O professor deve dominar o conteúdo que será trabalhado e a ferramenta tecnológica que será utilizada, possibilitando uma aula rica e com trocas significativas;

O aluno deve ser organizado e reservar tempo para os estudos e para a interação com o grupo, realizando assim uma aprendizagem colaborativa.

6 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

O computador é o principal acesso em um curso de EAD. É através dele, ao acessar a internet, que o aluno “entra em sala de aula”. É através do acesso a *sites* de pesquisas, com a orientação do professor, que o aluno encontrará material para fazer seus estudos e pesquisas.

¹⁹ Encontrado no site <http://anaelisadrummond.blogspot.com.br/>. Acessado em 14/09/2013

Não somente o computador, mas também deve ser considerado como elemento importante a interação entre professores e alunos no processo de aprendizagem. Por seu turno o docente aprendendo a usar os *softwares* de ensino e transmitindo e repassando como usá-lo aos educandos, de modo que todos possam usufruir dos benefícios das TICS.

No uso destas novas metodologias creio que deva ser ressaltado o papel social da EAD, uma vez que ela possibilita a inclusão de todos, independentes de situação financeira, religião, região onde mora, raça, ou opção sexual, visto que a educação é para todos, seja ela no modo a distância ou presencial, proporcionando a todos o acesso ao ensino.

Também creio ser de bom senso que haja mais incentivo por parte do Governo Federal, criando legislação que proejam e estimulem a aplicação da EAD nas escolas privadas, incentivos que passem pela isenção tributária ou, por outro lado, a divulgação deste tipo de modalidade de ensino, apresentando-a como um processo prático e acessível a todos,

De forma conclusiva se pode afirmar que compete a educadores e educandos a busca por melhorias e aprimoramento no uso das TICs em EAD , procedimento o qual todos só têm a ganhar, o cidadão, a sociedade e todo estado brasileiro, em prol de uma comunidade escolar eficiente, progressiva, e avançada educacionalmente.

7 - BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de – PUC-SP – **Artigo:** tecnologia e educação a distância: abordagens e contribuições dos ambientes digitais e interativos de aprendizagem - 2003 - **GT: Educação e Comunicação/n.16**

ANDRADE, Sonia Cruz-Riascos de. A Inclusão digital nas empresas de base industrial: a utilização de tecnologias da informação e comunicação. 2004. 85 f. Monografia (Especialização em Inteligência Organizacional e Competitiva na Sociedade da Informação) - Departamento de Ciência da Informação e Documentação, Universidade de Brasília, Brasília,2004.

BELLONI, Maria Luiza. Educação à distância. 2ª edição. Campinas, SP: Autores Associados, 2001.

Decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998

EAD – Sua origem histórica, evolução e atualidade brasileira face ao paradigma da educação presencial - maio 2008 Karla da Silva Costa – **FaE/UFMG** – **karlacosta@hotmail.com** Geniana Guimarães Faria – **FaE/UFMG-**

GUTIERREZ, Francisco & PRIETO, Daniel. **A mediação pedagógica: educação à distância alternativa**. Trad. Edilberto M. Sena & Carlos Eduardo Cortés. Campinas: Papirus (Educação internacional do Instituto Paulo Freire), 1994.

LANDIM, C. M. das M. P. F. **Educação a distância**: algumas considerações. Rio de Janeiro: Edição do Autor, 1997.

LEITE, L. S., VIEIRA, M. L. S e SAMPAIO, M. N. Atividades não presenciais: preparando o aluno para a autonomia In Tecnologia Educacional. Rio de Janeiro, ABT. Ano XXVI. Nº 141. Abr/Mai/Jun/1997. P. 36-40.

NISKIER, Arnaldo. **Educação a Distância: a tecnologia da esperança**. São Paulo, Loyola, 1999.

MORAN, José Manoel. Et al. Novas tecnologias e mediações pedagógicas São Paulo: Papirus, 2000.

NISKIER, A. **Educação à distância**: a tecnologia da esperança. 2. ed. São Paulo: Loyola, 2000.

OLIVEIRA NETTO, Alvim Antônio de. Novas Tecnologias & Universidade. Da Didática tradicionalista à inteligência artificial: desafios e armadilhas. Petrópolis, RJ: Vozes, 2005

REVISTA PRIMUS VITAM

PETERS, Otto. **Didática do Ensino a Distância**. São Leopoldo: Unisinos, 2001.

PENTEADO, M.G. Redes de trabalho: expansão das possibilidades da informática na educação matemática da escola básica. In: BICUDO, M. A. V., BORBA, M. C. (org.). **Educação Matemática: pesquisa em movimento**. São Paulo: Cortez, 2004, p. 283-295.

SÁ, Iranita M. A. *Educação a Distância: Processo Contínuo de Inclusão Social*. Fortaleza, C.E.C., 1998.

SILVEIRA, Lucimar Leão. Metodologia do Ensino Superior. UFLA/FAEPE. 2005.

TURKLE, S. *Life Oficina da net the screen: identity in the age of the internet*. Nova York: Simon & Schuster, 1995.

BRASIL. Medida Provisória nº 213 de 10/09/2004 que institui o Pro Uni-Programa Universidade para Todos. Disponível em www.mec.gov.br/prouni acesso em 16/7/2013