



## **APLICAÇÃO DE AMBIENTES DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA LIVRE NA EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS**

**Fabio Machado de Oliveira<sup>1</sup>**

**Maria Eugênia Ferreira Totti<sup>2</sup>**

**RESUMO:** O crescimento da modalidade educacional no formato de Educação à Distância (EAD) no Brasil, motivou uma observação criteriosa desse fenômeno no âmbito da Educação de Jovem e Adultos (EJA). Uma breve revisão de literatura foi realizada para contextualizar os principais conceitos e pesquisadores desses dois ramos da educação. Também foi necessário revisitar o processo de consolidação das novas tecnologias da informação e comunicação como ambiente de desenvolvimento para a EAD. Considerando a grande oferta de cursos de EJA em plataformas de aprendizagem virtual, esse artigo visa pontuar sobre algumas estratégias de design e layout institucionais adotados para cursos de EJA. Partindo dessa perspectiva, foi escolhido o modelo de aceitação de tecnologia (TAM), para validar esse trabalho de campo. Por fim, esse estudo pretende contribuir com discussões que destacam os pontos positivos e negativos, encontrados na adoção de estratégias tecnológicas em ambientes de educação à distância livres e ajudar no desenvolvimento da EJA, em ambientes virtuais de aprendizagem.

**Palavras-chave:** EAD, EJA, Novas Tecnologias.

### **INTRODUÇÃO**

O avanço e a consolidação das novas tecnologias da informação e comunicação formam a base de sustentação para o surgimento da modalidade de Educação a Distância (EaD). Atendendo um conjunto de necessidades educacionais, a EaD se apresenta como possibilidade de avanços no analfabetismo, redução das dimensões continentais do país, impossibilidades econômicas no acesso aos mais variados níveis de educação no Brasil.

Nesse contexto, a EaD tem avançado no campo da Educação de Jovens e Adultos (EJA), em iniciativas do Estado e também do setor privado, contemplando cursos com baixo custo, apoiados nos recursos tecnológicos com fins educacionais.

<sup>1</sup> Doutorando em Cognição e Linguagem; Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro; Campos dos Goytacazes, RJ; [fabiomac@gmail.com](mailto:fabiomac@gmail.com).

<sup>2</sup> Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. do Programa de Pós-Graduação em Cognição e Linguagem; Universidade Estadual do Norte Fluminense Darcy Ribeiro; Campos dos Goytacazes, RJ; [mefottotti@gmail.com](mailto:mefottotti@gmail.com).

Revisitando as iniciativas governamentais no âmbito da EJA, segundo Favretto, Cordova (2012), podemos citar a Campanha de Educação de Adolescentes e Adultos (CEAA), a Campanha Nacional de Erradicação ao Analfabetismo (CNEA), bem como, o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL), como sendo políticas públicas que tiveram suas limitações e conquistas, em um período anterior a internet e da constituição do ciberespaço e da cibercultura.

Também se faz necessário referenciar a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei 9394/96), que ressalta as indicações presentes na constituição federal, no artigo 37, dizendo: “A Educação de Jovens e Adultos será destinada aqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria”.

As novas tecnologias da informação e comunicação, de acordo com Souza (2009), produzem profundas mudanças na sociedade da informação, “no qual o tempo-real instantâneo é um tempo sem tempo e novo dia-a-dia é destituído de espaço e matéria”. Diante das premissas apresentadas, a educação como um todo, também está inserida nessas transformações. Essa pesquisa deixa sua parcela de contribuição, analisando as propostas de design e layout institucional, adotado para contemplar a EJA em ambientes de educação a distância livres, como exemplo o Moodle, considerando-o como um ambiente mais difundido nesse segmento.

Para validar essas análises o modelo de aceitação de tecnologia (TAM), desenvolvido por Davis (1989), foi adotado como norteador das ações executadas durante a pesquisa. Sendo esse modelo amplamente aceito e difundido entre profissionais e pesquisadores de tecnologia e psicologia, tendo nessas áreas do conhecimento sua gênese.

Por fim, algumas considerações visam disseminar mais informação sobre as particularidades encontradas em EJA, com implantação e execução sobre o modelo de EaD, contribuindo na concepção de projetos modelados com detalhes que aumentam as possibilidades de sucesso para os alunos.

## **OBJETIVOS**

Para configurar as intensões dessa pesquisa e alcançar sua mediatriz, faz-se necessário inicialmente relatar os principais conceitos e particularidades encontradas em EJA. O passo seguinte foi apresentar os artefatos tecnológicos presentes em ambientes de EaD, bem como, analisar algumas propostas de design e layout em ambientes virtuais de aprendizagem, usando o TAM. Os desdobramentos levam a indicação de pontos positivos e negativos nos

ambientes pesquisados e por fim, o trabalho pretende contribuir na adoção de estratégias positivas na EJA utilizando EaD em ambientes virtuais de aprendizagem livres.

## **METODOLOGIA**

Esse trabalho pretende estabelecer sua relevância observando uma breve revisão de literatura sobre EJA, ressaltando sua gênese e seus principais pensadores.

O artigo 37, da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) determina que “a educação de jovens e adultos será destinada àqueles que não tiveram acesso ou continuidade de estudos no ensino fundamental e médio na idade própria”. Segundo Costa, Oliveira e Oliveira (2010), além da função de reparação, a EJA teve possibilitar suporte para que os indivíduos sejam inseridos com equidade, melhor capacitação e qualificação para o mundo do trabalho.

No entendimento de Claxton (2005, p. 17),

Todos, acumulamos experiências diversas ao longo de nossas vidas e transformamos informações em conhecimentos, sendo assim a EJA possibilita às pessoas retomar seu potencial, desenvolver suas habilidades, confirmar competências adquiridas na educação além da escola e na vida possibilitando-lhes uma vida mais qualificada.

Destacando o parecer CNE/CED/11/2000, no que se refere a EJA, está possibilitará a adolescentes, jovens adultos e idosos, “atualizar conhecimentos, mostrar habilidades, trocar experiências e ter acesso a novas regiões do trabalho e da cultura.

Para Galvão e Soares (2004, p. 28-29), o marco na história da alfabetização de adultos no Brasil, ocorre quando:

Os indígenas adultos foram submetidos a uma intensa ação cultural e educacional, embora os jesuítas priorizassem sua ação junto às crianças. Vale ressaltar que os jesuítas são considerados os principais agentes educativos do Brasil desde sua chegada em 1549 até 1759, quando foram expulsos pelas novas diretrizes da economia e da política portuguesa.

Então, até os dias atuais, segundo Coura e Araújo (2010), a EJA sempre esteve estigmatizada para luta em garantir o direito à educação.

No campo da EaD, foi considerado uma releitura dos principais conceitos que definem essa modalidade de educação, para um entendimento mais holístico de suas particularidades.

Considerando a definição de Nogueira (1996, p. 36), sobre EaD como:

Uma modalidade de ensino que possibilita a eliminação das distâncias geográficas, econômicas, sociais, culturais e até mesmo psicológicas. Ao

final, proporciona ao próprio aluno a organização de seu tempo de estudo, sem limitações físicas.

Os primeiros registros históricos de iniciativas em EaD, apontados nos estudos de Saraiva (1996), reportam a existência de uma rede de comunicação na Grécia antiga entre mestre e discípulos, bem como em Roma entre os cristão. Essa rede possibilitou um marcante desenvolvimento da correspondência, permitindo o intercâmbio social, econômico e cultural das regiões.

Para outros autores, a pioneirismo da EaD foi marcada pela divulgação na “Gazeta de Boston”, em 20 de março de 1728, através de um anúncio, a oferta de um curso de taquigrafia por correspondência pelo professor Caleb Philips. (LOBO NETO, 1995).

O fim da primeira guerra mundial imprime uma intensa demanda social por educação que converge em novas iniciativas de ensino a distância, confirmado nas palavras de Willian Harper que dizia: "Chegará o dia em que o volume da instrução recebida por correspondência será maior do que o transmitido nas aulas de nossas academias e escolas; em que o número dos estudantes por correspondência ultrapassará o dos presenciais” (NETO, 2008, p.28). Ainda segundo Neto (2008), no século XX, o surgimento dos correios e dos meios de transporte disseminou a EaD por todas as partes do globo, com um forte apelo para qualificação profissional, aperfeiçoamento ou atualização de conhecimentos.

A invenção do microcomputador, para Bohadana e Valle (2009), marcam o surgimento da “terceira geração” de EaD, causando ruptura no modelo bipolar presentes nas gerações anteriores, lançando o “fenômeno da comunicação em rede”, permitindo um comunicação por meio de redes locais ou de longa distância. Segundo as autoras, os cursos por correspondência, são considerados a “primeira geração de EaD” e a “segunda geração”, teve na invenção do rádio, bem como, nas tecnologias de transmissão radiofônicas e televisivas, sua contribuição no desenvolvimento e evolução da EaD.

De acordo com Tascott e Williams (2006), as novas gerações se apresentam com inovações e atentos ao poder da mídia interativa fomentada na internet. A informação passou a ser produzida e não somente consumida pelos indivíduos. Nesse contexto esses indivíduos tem autoconfiança, valorizam o direito individual, privacidade, liberdade e sabem que seu futuro não depende de governos ou empresas.

Em pesquisa realizada pela Associação Brasileira de Educação a Distância, o Censo EAD.BR (2013), o levantamento de 2013 consultou 309 instituições de todo país, onde essas instituições respondem pelo quantitativo de 15 mil curso e quase 4 milhões de alunos, de

acordo com o relatório analítico da aprendizagem a distância no Brasil, compilado nesse Censo de 2013.

A Tabela 01 abaixo, mostra que os cursos livres não corporativos, recebem mais jovens entre 21 e 30 anos, sinalizando 39% de alunos em EaD, entretanto 63% , dos alunos estão em curso livres corporativos, na faixa etária de 31 e 40 anos. O mais interessante destaque fica para o percentual de 90%, referente aos alunos de EaD, ocupando uma situação de trabalhando e estudando, revelando o principal perfil de indivíduos que estão inseridos na EaD e a importante abrangência dessa modalidade estudo.

Cursos	Idade média dos educandos				
	Menor de 20 anos	Entre 21 e 30 anos	Entre 31 e 40 anos	Maior de 41 anos	
Regulamentado totalmente a distância	2	41	77	9	
Regulamentado semipresencial	4	30	33	1	
Disciplina(s) EAD	6	55	20	0	
Livre	Não corporativo	7	34	45	1
	Corporativo	0	19	47	8
Total	7	53	92	9	

Tabela 01. Perfil etário dos educandos dos cursos EAD oferecidos pelas instituições formadoras. Fonte: EAD.BR (2013)

A idade mais madura vai impactar na ocupação profissional dos alunos de EaD, onde a sua maioria já está inserida no mercado de trabalho. Revelando assim a grande vocação da EaD em atender quem já está no mercado de trabalho e deseja investir em sua carreira mesmo já tendo passado a época mais apropriada ou indicada aos estudos.

No texto do relatório do Censo EAD.BR (2013, p. 23-24),

As características próprias da EAD, sua possibilidade de modularização, sua grande plasticidade para adaptar-se a ambientes e horários diferentes, além do seu uso para suprir a grande demanda por educação no país em ambientes institucionais distintos, mostra uma diversidade desafiadora para as autoridades e os próprios integrantes desse ambiente. Para demonstrar esse cenário complexo, não é preciso mais do que tomar apenas os dados desta pesquisa que se referem aos cursos de EAD regulamentados pelo Ministério da Educação (MEC) e ministrados de forma totalmente a distância (graduação e pós-graduação). Na média geral, apenas 18,39% dos cursos estão na esfera pública (ministrados por instituições federais, estaduais ou municipais), ao passo que uma grande maioria se situa na esfera privada (79,28%) – sendo que, nesse grupo, 50,96% são instituições com fins lucrativos (e elas são 40,4% do total geral de cursos no país, uma parcela muito representativa) e 42,27%, sem fins lucrativos (que são 33,52% no total geral de cursos do país).

Em número de alunos, se repete a prevalência do ambiente privado, com 71,95% dos alunos oriundos de instituições privadas.

A Tabela 02 a seguir apresenta o perfil dos alunos e cursos de EaD oferecidos pelas instituições participantes do Censo EAD.BR 2013, com destaque para 16% desses alunos, na modalidade de EJA, definido sob o regulamento de prática totalmente a distância. Esse número é bastante expressivo e mostra todo potencial da EJA apoiado no formato de EaD.

Cursos	Nível	Quantidade de respostas			Total
		Somente estuda	Estuda e trabalha	Estuda e está desempregado	
Regulamentado totalmente a distância	EJA	5	11	0	16
	Ensino profissionalizante	2	26	0	28
	Superior graduação	0	41	1	42
	Superior pós-graduação	0	41	0	41
	Disciplina obrigatória em qualquer nível	0	2	0	2
<b>Total</b>		<b>7</b>	<b>121</b>	<b>1</b>	<b>129</b>

Tabela 02. Perfil ocupacional dos educandos dos cursos de EAD, segundo tipo e nível de curso. Fonte: EAD.BR (2013)

Na Tabela 03, podemos observar que a EJA, praticada na modalidade de EaD está em franca evolução e atende um público que está constantemente avançando em seu nível de escolaridade.

Nível educacional/modalidade			N. de cursos	N. de alunos	Alunos por curso
EJA	Fundamental		48	25.016	521,16
	Médio		35	58.813	1.680,3
Técnico profissionalizante			139	35.521	255,5
Superior	Sequencial	Formação específica	30	4.419	147,3
		Complementação de estudos	22	3.625	164,77
	Graduação	Bacharelado	95	80.724	849,72
		Licenciatura	171	170.414	996,57
		Bacharelado e licenciatura	40	74.428	1.860,7
		Lato sensu - Tecnológico	199	122.693	616,5
	Pós-graduação	Lato sensu - Especialização	809	80.532	99,5
		Lato sensu - MBA	170	35.047	206
		Stricto sensu - Mestrado	10	416	41,6
		Stricto sensu - Doutorado	4	91	22,75
	<b>Total</b>			<b>1.772</b>	<b>692.279</b>

Tabela 03. Cursos EaD regulamentados totalmente a distância.  
Fonte: EAD.BR (2013)

O advento das novas tecnologias da informação e comunicação, expandem as possibilidades de atuação da EaD, sustentada no conceito de Piaget (1970), que mostra o aluno como sujeito ativo em sua formação (construção do conhecimento) e relaciona o processo de aprendizagem no mesmo ambiente de seu cotidiano.

A principal ferramenta que sustentou a pesquisa de campo, nas análises de design e layout de ambientes livres voltados para EaD, foi o Modelo de Aceitação de Tecnologia, também conhecido como TAM, desenvolvido por Fred. D Davis, no MIT – Massashustes Institute Technology, em sua tese de doutorado no final da década de 1980. O autor, Davis (1986), se baseou na TRA (Teoria da Ação Racional) de Fishbein e Ajzen (1975), cuja teoria com gênese na área de psicologia, procura explicar a intenção do comportamento humano dependente de dois componentes: o atitudinal, onde a atitude está sujeita as crenças e percepções individuais, e o normativo, que vincula a intenção comportamental, as normas subjetivas.

A Figura 01 abaixo apresenta uma compreensão visual do TAM. Nesse esquema é possível observar as variáveis que norteiam a concepção do modelo.

Para Davis (1986), os sistemas para usuários finais são aqueles utilizados pelos indivíduos que compõe uma organização, onde na Figura 01, as setas representam as relações

causais. As variáveis são os “recursos de design” de um sistema a serem testados. O autor explica que a atitude do usuário é um fator determinante na consolidação do uso ou não de um sistema. Nessa atitude podemos extrair dois construtos cognitivos: a utilidade percebida e a facilidade de uso percebida.

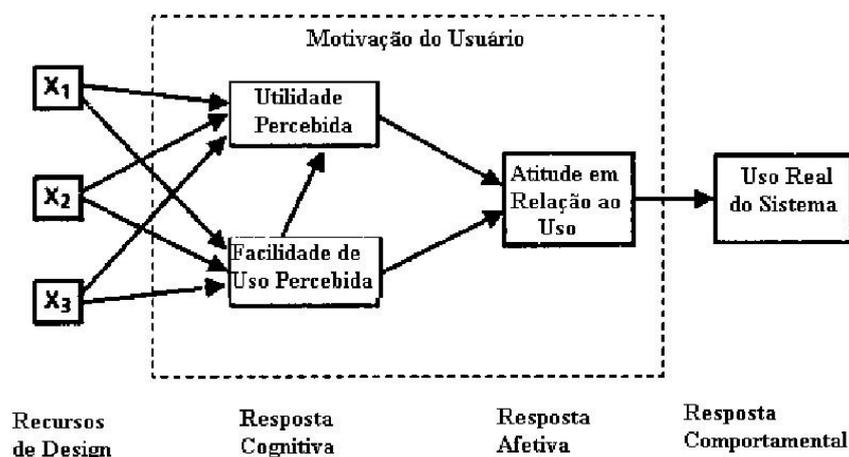


Figura 01. Modelo de Aceitação de Tecnologia (TAM)  
 Fonte: Davis (1989)

O TAM tem sido utilizado desde sua concepção por pesquisadores, visando o entendimento dos fatores que norteiam a aceitação e a utilização de uma tecnologia.

Pautado nas variáveis estabelecidas pelo TAM, foi possível verificar os desenhos institucionais adotados para EJA, relatando estratégias de adaptação de design, maximizando as possibilidades de sucesso, contemplando esse segmento de ensino, como pode ser conferido no próximo tópico.

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para realizar as análises foi considerado três ambientes de aprendizagem virtual implantados no ambiente moodle. Esse critério foi um fator de seleção criterioso, contudo atende aos objetivos propostos nos início desse estudo.

Segundo o Censo EAD.BR (2013, p. 33),

O uso intensivo da internet gera a necessidade de uma ambientação específica, o chamado Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA), que é utilizado por 93% das instituições pesquisadas. Reina no Brasil o AVA gratuito Moodle e suas adaptações, indicados como o tipo de AVA mais utilizado pela maioria, e chega a 67,3% o grupo de instituições que utilizam

AVAs gratuitos e apenas 17,3% locam. Parece ser um uso compensador: apesar de considerarem o preço de manutenção do AVA uma dificuldade ainda maior que a sua aquisição (78% afirmam ter algum desconforto com o custo de manutenção), as instituições indicam como benefícios o aumento da interação entre educador e educando (benefício principal indicado por 23% das instituições) e a motivação e o aumento do interesse pelo aluno.

A Figura 02 mostra o ambiente em produção do DOM (Sistema Brasileiro de Educação a Distância). Esse ambiente foi construindo com um layout que maximiza a clareza visual, isto é, a interface não fica carregada de informações. Esse fator pode garantir a permanência do aluno, durante um período de tempo maior no sistema, tornando o ambiente virtual mais agradável e amigável.

Também é importante destacar a possibilidade de contato via telefone ou chat online. Essa possibilidade atende a variável de facilidade de uso presente no TAM, como variável importantíssima para uma resposta cognitiva positiva.

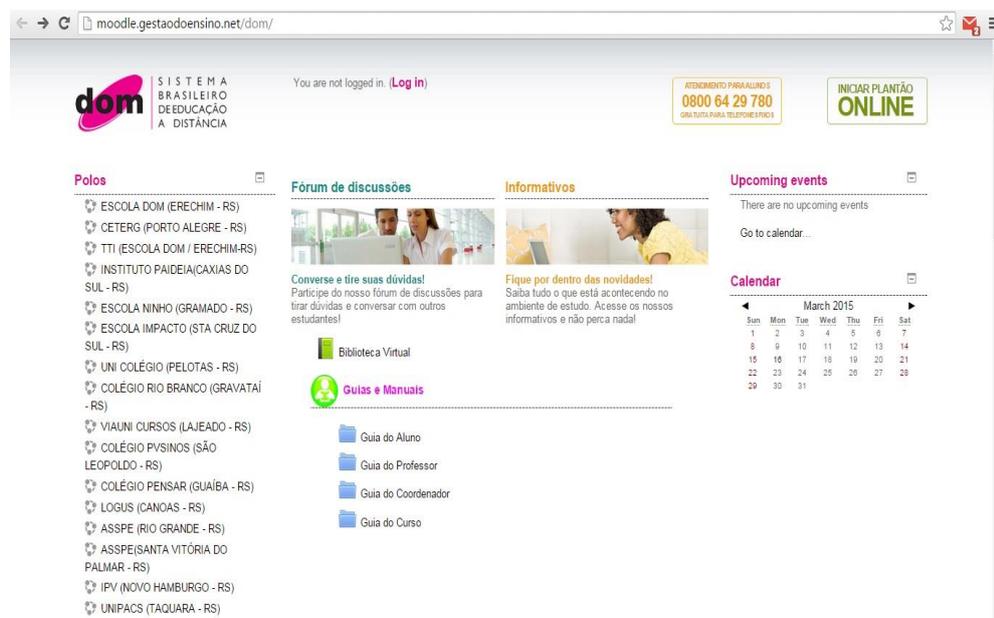


Figura 02. Ambiente Virtual de Aprendizagem (DOM)  
Fonte: <http://moodle.gestaodoensino.net/dom/>

Um ponto negativo observado está na grande disseminação de polos na tela de apresentação do ambiente. Isso pode representar grande dificuldade de localização para usuário iniciantes.

Na Figura 03, o ambiente do Instituto Educacional Definitivo, busca uma estratégia de layout minimalista. Também pode ser vista uma estruturação de navegação para as etapas

simulando as estruturas de dados encontradas em sistema de gerenciamentos de janelas, presentes nos sistemas operacionais com interface gráfica.

Fica claro a intenção de proporcionar para o aluno um ambiente parecido com o que o mesmo já está familiarizado em seu cotidiano, introduzindo no decorrer das etapas nos designs.

Nessa modelagem podemos estabelecer uma correlação entre sistemas comuns aos alunos no intuito de atender a variável de uso real do sistema, isto é, fazer o aluno se sentir em um ambiente ao qual o mesmo está acostumado em seu cotidiano.

O destaque da biblioteca virtual logo no topo da página principal representa uma preocupação com acesso a documentação e material de referencia que certamente vai auxiliar muito do direcionamento de conteúdo e converge para atender as demandas de cada etapa proposta.

A ausente de ferramentas alternativas para contato e comunicação fora do ambiente pode ser listada como um ponto negativo adotado nessa modelagem.



Figura 03. Ambiente Virtual de Aprendizagem (Definitivo Instituto Educacional).  
Fonte: <http://definitivoaja.com.br/moodle/>

A Figura 04 apresenta o ambiente do Centro de Apoio à Educação à Distância da Universidade Federal de Minas Gerais. Nesse ambiente temos relacionado o nome dos professores de cada módulo.

Essa estratégia busca uma reposta afetiva dos alunos, aproximando os mesmo de professores que tiveram já tiveram contato. Nesse formato o aluno se sente mais confiante e seguro, minimizando o distanciamento imposto pela tecnologia.

Um ponto negativo foi a opção por cores fortes que podem ocasionar fadiga nos usuários da plataforma, após um longo período de uso. Também não está posto outra forma de contato em caso de dúvidas e dificuldades, isso pode desestimular o aluno e representar um aumento no índice de evasão do curso.



Figura 04 – Ambiente Virtual de Aprendizagem (CAED - UFMG)  
Fonte: <https://caedvirtual.grude.ufmg.br/course/category.php?id=11>

## CONCLUSÕES

Nesse estudo foi possível analisar diversas modelagens de ambientes de EaD, com abordagens diferenciadas. Para validar essas análises, o TAM, foi o instrumento que possibilitou a sustentação teórica dessas análises.

Diante de um extenso quantitativo de plataformas implantadas com status de produção, foi escolhido somente três, para servir como parâmetro aplicável às demais iniciativas.

Assim, o resultado da pesquisa relatou pontualmente quesitos positivos como: telefone de contato e chat online, para estreitar as atividades entre professores e alunos no processo de aprendizagem, layout simplificado e design minimalista, tornado o ambiente mais agradável e aumentando as possibilidades de sucesso no decorrer do curso.

Considerando os desafios enfrentados na EJA, a observação de simples estratégias, podem representar um diferencial importante para alcançar os objetivos nessa modalidade de educação. Se apropriar dos conceitos estabelecidos pelo TAM, certamente podem representar um grande diferencial durante o processo e estabelecer padrões mínimos de qualidade operacional e pedagógica. Esse diferencial pode contribuir muito na difusão da EJA com qualidade e minimizar a imensa dívida social na área da educacional que o Brasil possui junto a esses cidadãos que não tiveram a oportunidade de acesso a educação.

Para trabalhos futuros, seria importante estabelecer um mapeamento estatístico mais abrangente, que observasse a metodologia utilizada nessa pesquisa.

## REFERÊNCIAS

BRASIL. MEC. Lei nº 9.394/96, de 20 de dezembro de 1996. Dispõe sobre a lei de diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil. Brasília, DF, 23 dez. 1996. Disponível em: < <http://www.mec.gov.br/legis/pdf/LDB.pdf> >. Acesso em: 1 de mar de 2015.

COSTA, S. L. F.; OLIVEIRA, M. C. S.; OLIVEIRA, V. L. L. EAD E EJA: Um desafio através das TIC. In: **Congresso Internacional da cátedra da Unesco, 2010**. Disponível em: < <http://www.catedraunescoej.org/congresso-internacional.html> >. Acesso em: 01 mar. 2015.

COURA, I. G. M.; ARAÚJO, W. J. A educação à distância como possibilidade de formação dos sujeitos da EJA. **II SENEPT, 2010**. Disponível em: < [http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais\\_2010/Artigos/GT7/A\\_EDUCACAO\\_A\\_DISTANCIA.pdf](http://www.senept.cefetmg.br/galerias/Anais_2010/Artigos/GT7/A_EDUCACAO_A_DISTANCIA.pdf) >. Acesso em: 06 mar. 2015.

CLAXTON, G. **O desafio de aprender ao longo da vida**. Porto Alegre: Artmed, 2005.

DAVIS, F. D. **Perceived usefulness, perceived ease of use and user acceptance of information technology**. *Mis Quarterly*, v. 13, n. 3, p. 319-340, 1989.

\_\_\_\_\_. **A technology acceptance model for empirically testing new end user information systems: theory and results**. Tese (Doutorado). MIT, Boston, MA, 1986.

FAVRETTO, R. A. D. ; CORDOVA, T. **A implantação da EAD na modalidade de educação de jovens e adultos: o modelo do SESI em Santa Catarina**. 18º CONGRESSO INTERNACIONAL DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA, 2012. Disponível em: < <http://www.abed.org.br/congresso2012/anais/10x.pdf> >. Acesso em: 02 mar. 2015.

FISHBEIN, M.; AJZEN, I. **Belief, Attitude, Intention, and Behavior: An Introduction to Theory and Research**. Reading, Boston (MA): Addison-Wesley. 1975.

GALVÃO, A. M. O. ; SOARES, L. J. G. História da alfabetização de adultos no Brasil. In: ALBUQUERQUE, Eliana Borges C. e LEAL, Telma Ferraz (Orgs.) **A**

**alfabetização de jovens e adultos em uma perspectiva de letramento.** Belo Horizonte: Autêntica, 2004, p.27-58.

NETO, A. S. **Cenários e Modalidades de Ead.** IESDE BRASIL SA, 2008.

LOBO NETO, F. J. S. **Tecnologia educacional.** Revista Tecnologia Educacional, v. 25, n. 130, p. 43-45, mai. 1995.

NOGUEIRA, L. L. 1996. **Educação a Distância.** Comunicação & Educação. São Paulo, Moderna, Ano II, (5): 34-9, jan./abr., 1996.

PARECER CNE/CEB/11/2000. Sobre as diretrizes curriculares para Educação de jovens e adultos. Disponível em: < [www.mec.gov.br](http://www.mec.gov.br) > Acesso em: 02 mar. 2015.

PIAGET, J. **Epistemologia genética.** Tradução de Álvaro Cabral. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

SARAIVA, T. **Educação a Distância no Brasil:** lições da história. Em Aberto, Brasília, ano 16, n. 70, abr./jun. 1996, p. 17-27.

SOUZA, C. H. M.; GOMES, M. L. M. **Educação e Ciberespaço.** Brasília: Usina de Letras, 2009.

TAPSCOTT, D. **Geração Net.** São Paulo: Makron Books, 1998.

WILLIAMS, A. D. **Wikinomics.** Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 2006.