



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA**  
**PRÓ-REITORIA DE ENSINO MÉDIO, TÉCNICO E EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA**  
**CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM FUNDAMENTOS DA EDUCAÇÃO:**  
**PRÁTICAS PEDAGÓGICAS INTERDISCIPLINARES**

**MARIA ISABEL ASSIS LEITE ROLIM XIMENES**

**EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: perspectivas para a formação  
de professores.**

JOÃO PESSOA - PB

2014

**MARIA ISABEL ASSIS LEITE ROLIM XIMENES**

**EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: perspectivas para a formação  
de professores.**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da universidade Estadual da Paraíba, em convênios com Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialista.

Orientador: Prof. Dr. Fábio Marques de Souza

JOÃO PESSOA - PB

2014

X6e Ximenes, Maria Isabel Assis Leite Rolim  
Educação a Distância [manuscrito] : perspectivas para a  
formação de professores / Maria Isabel Assis Leite Rolim  
Ximenes. - 2014.  
32 p.

Digitado.

Monografia (Especialização em Fundamentos da Educação:  
práticas pedagógicas interdisciplinares) - Universidade Estadual da  
Paraíba, Pró-Reitoria de Ensino Médio, Técnico e Educação à  
Distância, 2014.

"Orientação: Prof. Dr. Fábio Marques de Souza,  
Departamento de Pedagogia".

1. Educação a distância. 2. Mídias eletrônicas. 3. Formação  
de professores. I. Título.

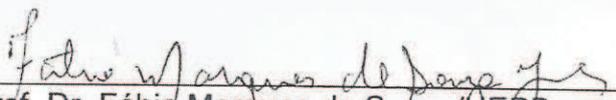
21. ed. CDD 374.4

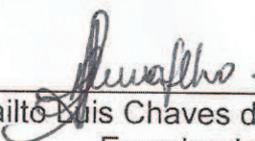
MARIA ISABEL ASSIS LEITE ROLIM XIMENES

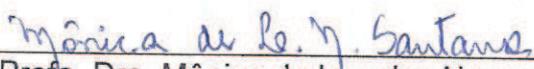
**EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA: perspectivas para a formação  
de professores.**

Monografia apresentada ao Curso de Especialização Fundamentos da Educação: Práticas Pedagógicas Interdisciplinares da universidade Estadual da Paraíba, em convênios com Escola de Serviço Público do Estado da Paraíba, em cumprimento à exigência para obtenção do grau de especialista.

Aprovada em: 22/11/2014.

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Dr. Fábio Marques de Souza/UEPB  
Orientador

  
\_\_\_\_\_  
Prof. Me. Jairo Luis Chaves de Lima Filho/UEPB  
Examinador

  
\_\_\_\_\_  
Profª. Dra. Mônica de Lourdes Neves Santana/UEPB  
Examinadora

## RESUMO

A presente dissertação versa sobre a Educação a Distância e o desafio da formação de professores. Buscou-se explicitar em que medida o modelo didático-tecnológico utilizado pelo sistema de EaD será capaz de formar professores com as competências exigidas para enfrentar os novos desafios que se impõem. A metodologia adotada foi uma pesquisa qualitativa de cunho bibliográfico por tratar-se de um estudo teórico e conceitual, com técnica de pesquisa de documentação indireta e método de abordagem dedutivo. Inicialmente apresentou-se o marco conceitual, a evolução histórica e legal da educação a distância, seguindo-se da apresentação das mídias eletrônicas que vieram proporcionar uma variedade de recursos comunicacionais e estão modificando o ambiente educacional; dedicou-se espaço à apresentação de material sobre a formação de professores, enfocando-se a Lei de Diretrizes e Bases (LDB), a prática política pedagógica docente e o papel do professor de EaD. Após o estudo, chegou-se ao entendimento de que o modelo didático-tecnológico empregado pela EaD só terá êxito na formação de professores, caso consigam manter um trabalho em conjunto entre as equipes de especialistas, responsáveis pela formação, e os líderes da equipe de profissionais que demandam por esta formação. Convém também discutir as intenções e metas do trabalho, mantendo-se uma articulação entre a experiência dos especialistas e respectivos pressupostos teórico-metodológicos com o conhecimento da realidade apresentada pelos líderes dos profissionais a serem formados.

**Palavras chave:** Educação a distância. Mídias eletrônicas. Formação de professores.

## ABSTRACT

This dissertation focuses on the Distance Education and the challenge of teacher training. We sought to clarify the extent to which educational-technological model used by the ODL system will be able to train teachers with the skills required to meet the new challenges that it faces. The methodology used was a qualitative study of bibliographic nature because it is a theoretical and conceptual study with technical documentation search and indirect method of deductive approach. Initially presented the conceptual framework, the legal and historical evolution of distance education, followed by the presentation of electronic media that came to provide a variety of resources and communication are changing the educational environment; space is devoted to the presentation of material on teacher training, focusing the LDB, the educational policy and practice teaching the teacher's role of EaD. After the study came to the understanding that the educational-technology model employed by distance education will only succeed in teacher training, case keep a keep a joint effort between the expert teams are responsible for training, and team leaders professionals who require this training. It's also necessary to discuss the intentions and goals of the work, maintaining a link between the experience of experts and their theoretical and methodological assumptions with knowledge of reality presented by leading professionals to be trained.

**Key words:** Distance education. Electronic media. Training of teachers.

## SUMÁRIO

<b>INTRODUÇÃO</b> .....	6
<b>1 CONSIDERAÇÕES SOBRE EaD</b> .....	9
1.1 HISTORICIDADE DA EaD NO BRASIL .....	9
1.2 CONCEITO DE EaD .....	12
1.3 EaD – LEGISLAÇÃO .....	14
<b>2 MÍDIAS ELETRÔNICAS E A EaD</b> .....	18
<b>3 FORMAÇÃO DE PROFESSORES</b> .....	23
3.1 EaD E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES.....	27
<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	30
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	32

## INTRODUÇÃO

As portas do terceiro milênio, estamos presenciando e ao mesmo tempo inseridos na revolução silenciosa do conhecimento. Do passado da Revolução Industrial que pleiteou a substituição do trabalho físico do homem, assiste-se, agora, aos processos baseados na microeletrônica afeiçoando o trabalho intelectual humano. É a era da Revolução Científico-Tecnológica, concebida como a Terceira Revolução Industrial.

Com esse avanço, a utilização dos computadores foi se disseminando cada vez mais, passando a ser de vital importância em quase todas as áreas, inclusive no sistema educacional. As sucessivas inovações das tecnologias de comunicação aplicadas ao ensino acarretam, necessariamente, transformações profundas nas funções dos professores introduzindo novas dimensões em seu papel.

Assim, forma-se uma sociedade da informação e do conhecimento, da educação permanente, com uma moldura nova para o aprendizado que requer adaptações educacionais, novos procedimentos de ensino-aprendizagem. Nessa perspectiva, a Educação a Distância emerge na contemporaneidade como uma modalidade extremamente adequada e desejável para atender às novas demandas educacionais, sendo contemplada coerentemente pela Legislação brasileira.

Atrelada a essa modalidade educacional, tem-se as Tecnologias de Informação e Comunicação – TICs, inclusas às mídias eletrônicas que veem proporcionar uma variedade de recursos comunicacionais.

Para fins desse estudo, entende-se como mídia eletrônica qualquer equipamento usado no processo de comunicação eletrônica (TV, rádio, telefone, computador e seus aplicativos, internet, videogame, vídeo, CD, DVD,

videoconferência, etc.), que são recursos primordiais para a educação a distância – EaD, pois o processo interativo das imagens, sons e textos pode contribuir sobremaneira para a assimilação dos conteúdos fazendo com que estes não se resumam, apenas, em materiais instrucionais de leitura, mas em um aprendizado dos conhecimentos transmitidos.

Essa nova realidade será talvez o maior desafio a ser enfrentado pelos cursos de capacitação de professores, visto que até o presente momento, as exigências trazidas pela nova LDB não foram cumpridas na sua totalidade, pois se verifica ainda uma parcela dos professores atuando sem as devidas qualificações e outra, que não consegue se adaptar ao uso do computador na sala de aula. Nesse ínterim questiona-se: *Será que a EaD pode contribuir para formar professores com competências para enfrentar os desafios que a sociedade do conhecimento lhe impõe?*

Em meio às variadas formas de se realizar a educação a distância na atualidade, alguns critérios se mostram essenciais como: profissionais com novas qualificações, novas habilidades, uma vez que a metodologia requer material auto-instrucional de qualidade e domínio da tecnologia educacional, entre outras exigências. Assim, é condição necessária, preparar esses professores para uma nova dinâmica da atuação docente, pois, no limite do tempo presente, as transformações acontecem de forma acelerada, convivendo-se em um mundo interconectado, interativo, comunicacional, em que acentua-se cotidianamente o volume diversificado de informações, veiculadas velozmente em virtude da tecnologia e em nível global.

Não mais fonte principal (senão única) do conhecimento, o professor terá que desempenhar outras funções no sentido de estimular o estudante na pesquisa de

novos conhecimentos, gerindo as dificuldades ao uso de tecnologias e ao excesso e dispersão das informações disponíveis.

Dessa forma, o presente artigo objetiva explicitar em que medida o modelo didático-tecnológico utilizado pelo sistema de EaD será capaz de formar professores com as competências exigidas para enfrentar os novos desafios que se impõem.

A temática Educação a Distância e a Formação do Professor, justifica-se, pois entende-se que o potencial didático-tecnológico utilizado pelo sistema de educação a distância - EaD sintoniza-se com a rapidez das novas formas de comunicar e interagir da sociedade atual.

Para o seu desenvolvimento, a metodologia adotada foi uma pesquisa qualitativa de cunho bibliográfico por tratar-se de um estudo teórico e conceitual, com técnica de pesquisa de documentação indireta e método de abordagem dedutivo.

Procurou-se delinear a concepção dos estudiosos em torno da matéria, observando a amplitude do tema e a crescente expansão da modalidade da educação a distância no cenário educacional e suas implicações quanto à formação de professores, enfocando-se sua historicidade, conceito, delineamento legal. As mídias eletrônicas e por fim, aborda-se a formação de professores, dentro do debate que ora se realiza, que aponta para a necessidade de formação de um profissional crítico, capaz de desenvolver novas atitudes docentes, habilidades e competências, diante das exigências contemporâneas.

## 1 CONSIDERAÇÕES SOBRE EaD

### 1.1 HISTORICIDADE DA EaD NO BRASIL

No Brasil, encontramos vestígios da modalidade Educação a Distância a partir do início do século XX a qual teria inicialmente sido trazida para o país por uma “representação norte americana de escolas internacionais, com o intuito de realizar treinamentos a distância. Era utilizado o sistema postal para oferecer cursos profissionalizantes nos grandes centros urbanos da época” (MOTTA, 1997 apud FARIAS, 2009, p. 84).

As primeiras iniciativas em EaD no Brasil com a criação do Instituto Radiam Técnico monitor, em 1939, e do Instituto Universal Brasileiro, em 1941, uma instituição voltada para a formação técnica mediada por apostilas e cartilhas enviadas por correspondência. Nesse mesmo ano foi criado o Instituto Universal do Brasil com a mesma filosofia do Instituto Monitor. Os métodos de ambos os Institutos eram praticamente os mesmos: iniciação profissional em áreas técnicas sem experiência de nenhuma escolaridade anterior. Em 1947, o SESC e SENAC fizeram sua primeira experiência de treinamento a distância para comerciários com a sua transmissão em rede por doze emissoras de rádio. O MEC em 1957 decidiu lançar, seu próprio programa educativo pelo rádio, criando o Sistema Rádio Educativo Nacional (FARIA, 2011).

Uma nova fase teve início com o surgimento da televisão. Segundo Galli (2012, p. 2), “a educação a distância ganhou força com o aparecimento deste veículo de comunicação nas décadas de 1960 e 1970”. Entre 1966 a 1974, a população começou a ter acesso à televisão, inicialmente em preto e branco e,

depois (1972), a cores. “Neste momento, o país vivenciava grandes transformações políticas com respeito à educação: as reformas universitárias em 1968 e do ensino de primeiro e segundo graus em 1971” (ROMANELLI, 2005, p. 36).

Em 1978, a Fundação Padre Anchieta se uniu com a Fundação Roberto Marinho para divulgar o Telecurso 2º grau, com o intuito de promover a educação para jovens e adultos. A primeira elaborava o material didático e os programas de televisão, enquanto a segunda, juntamente com apoio do MEC, através da TV Globo, divulgava a programação educativa para todo o país.

Ainda na década de 1970, é iniciada a série do projeto Minerva, visando a atender adultos com os cursos de Capacitação Ginásial e Madureza Ginásial, que eram equivalente aos cursos supletivos de 1º grau, segunda fase, produzidos pela FEPLAM e pela Fundação Padre Anchieta (NETTO, 2001).

Na década de 1980, com a consolidação da Associação Brasileira de Tecnologia Educacional – ABTE, responsável pela formação de professores por correspondência, foram criados os projetos Logos I e Logos II para capacitação de professores leigos, sem afastá-los do exercício docente (LOBO NETO, 2001).

Com a Lei n. 403/92, o ensino superior brasileiro também iniciou uma nova fase. A Universidade Aberta de Brasília, em 1992, foi a primeira instituição superior a utilizar esta modalidade de ensino. A Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT) em parceria com a Universidade do Estado do Mato Grosso (UNEMAT) e a Secretaria de Estado de Educação, e com apoio da Tele-Universite Du Quebec (Canadá), criaram o projeto inovador promovendo a distância em Licenciatura Plena na antiga Educação Básica 1ª a 4ª séries do 1º grau, sendo iniciado em 1995 (NISKIER, 2000).

Em 1995 também foi criada a Secretaria de Educação a Distância (SEED) do

Ministério da Educação, para promover esta modalidade de ensino, aproveitando as novas tecnologias de informática e de comunicação em favor da educação de qualidade. Esta Secretaria apoia vários projetos de pesquisa em todo o território nacional, visando à formação de professores e o desenvolvimento de conteúdos multimídias.

No final da década de 1990 e início do século XXI, se observou que algumas universidades públicas se envolveram com esta modalidade de ensino com o propósito de tentar solucionar problemas educacionais relativos aos baixos índices de aprendizagem do alunado (PRETI, 2005).

Em 2006, foi criado o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB), oficializado pelo Decreto nº. 5.800, de 8 de julho de 2006, pelo Ministério da educação e Associação dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino – ANDIFES, para ofertar cursos e programas de educação superior a distância, já discutidos anteriormente (FARIAS, 2009).

Conforme nos explica Maia e Mattar (2007), a UAB foi criada com o propósito de atingir três campos distintos, a ampliação do conhecimento cultural com a organização de cursos específicos de acesso a todos; a educação continuada, reciclagem profissional às diversas categorias de trabalhadores e àqueles que já passaram pela universidade; e o ensino superior, englobando tanto a graduação como a pós-graduação, sendo saudada por muitos estudiosos como um grande passo da EaD em nosso país.

Atualmente, quase todas as universidades brasileiras desenvolvem programas de educação a distância, visto que grande parte da população não disponibiliza de tempo para aulas presenciais. Com isso, a EaD facilita a educação continuada.

## 1.2 CONCEITO DE EaD

Compreendida como temática que se firma nos novos tempos, conceituar a educação a distância não é tarefa fácil, considerando seu ciclo de maturação, características e as realidades contextuais da ação.

Por educação a distância ou teleeducação costuma-se considerar o sistema de insumos e processos que visam levar o ensino a uma população geograficamente dispersa e, portanto, através de uma relação não-presente (LOBO NETO, 2001).

A EaD, segundo Belloni (1999 apud GONÇALVES, 2008, p. 13), é entendida como uma modalidade de educação:

capaz de atender às novas demandas educacionais em função das mudanças sociais. Com o desenvolvimento de novas tecnologias e de uma sociedade cujas principais características são a quantidade e a velocidade de transmissão das informações, resultando em uma relativização das barreiras entre os países e a cultura, a educação deve ser repensada com o intuito de atender às exigências desse novo cenário.

Deste enunciado, pode-se compreender que o ensino a distância ultrapassa os limites das salas escolares. A concepção de ensino não se condiciona a um espaço físico determinado, com a presença de alunos e professores. “O aprendizado se produz mesmo com a separação dos sujeitos” (MORAN, 2000, p. 36).

Enquanto no ensino presencial o educador através do encontro com o educando, tem o papel de transmissor do saber, organizando os conteúdos e o ambiente onde se dará o processo ensino/aprendizagem, na educação a distância os conteúdos devem ser organizados de tal maneira que o educando possa aprender sem a presença do educador. Assim, apesar do educador não está presente, o material estruturado leva incorporado em si, o educador.

Para Litwin (2001), o ensino a distância é uma modalidade de ensino com características específicas, pela qual substitui a proposta de assistência regular à aula, por situações não convencionais, onde os alunos não compartilham espaços e tempos.

O Decreto 2.494/98, define a educação a distância como:

uma forma de ensino que possibilita a auto-aprendizagem com a mediação de recursos didáticos sistematicamente organizados, apresentados em diferentes suportes de informações, utilizados isoladamente ou combinados, veiculados pelos diversos meios de comunicação (WEEGE, 2009, p. 12).

Assim, de modo geral, está a EaD caracterizada pelo ensino não presencial, com a separação professor-aluno e pela organização sistemática da auto-instrução e o uso de diferentes meios de comunicação.

Sob o ponto de vista social, a educação a distância deve ir além da ampliação do acesso à educação, constituindo-se num canal de reflexão e de crítica e, como qualquer forma de educação, realizar-se como prática social significativa na busca da autonomia do respeito e da liberdade, promovendo o desenvolvimento do educando e o seu preparo para a cidadania.

Como podemos ver, as definições são variadas, existindo, entretanto, entre elas, vários pontos comuns, ocorrendo divergências basicamente no que tange às formas de expressão.

Essa tecnologia irá mudar o enfoque do processo escolar para o qual os usuários terão um crescimento intelectual e profissional de acordo com seus objetivos.

### 1.3 EaD – LEGISLAÇÃO

A EaD nasceu fora dos muros da educação formal e convencional, utilizando desde a correspondência até as novas tecnologias da informação e comunicação – TIC's. Esse status extramuros foi confirmado pelas leis orgânicas do ensino, que articularam e deram unidade à educação formal, segundo a arquitetura centralista e autoritária do estado Novo. O mesmo foi ratificado pela primeira LDB (n° 4.024 de 20 de dezembro de 1961) e pela lei n° 5.692, de 5 de agosto de 1971 (LITTO; FORMIGA, 2009).

A lei n° 5.692 trazia uma concepção larga de ensino supletivo, abrangendo a educação continuada, vislumbrando novos horizontes podendo ser ministrados também por meio do rádio, televisão, correspondência e outros meios de comunicação que permitissem alcançar o maior número de alunos, e visando inclusive a ampliação do acesso.

De acordo com Maia e Mattar (2007), a EaD no Brasil seguia o movimento internacional, mediante a oferta de cursos por correspondência e Alves (2009), relata que pouco antes de 1900 havia anúncios em jornais com oferta de cursos profissionalizantes por correspondência. Com base nessas informações históricas constata-se que a primeira escola instalada data de 1904, filiada a uma organização norte-americana.

A modalidade de ensino continuava a ser por correspondência e a remessa dos materiais didáticos se dava via correios, que usavam, principalmente, as ferrovias para o transporte, o que ocasionava muitas dificuldades e muito atraso na entrega desses materiais (MAIA; MATAR, 2007).

A segunda Lei de Diretrizes e Bases (n° 9.394, de 20 de dezembro de 1996),

a Lei Darcy Ribeiro, foi responsável por um novo status da EaD, ela fixou as diretrizes e bases da educação nacional. Em seu art. 80 estabelece a possibilidade de uso orgânico da modalidade de educação a distância em todos os níveis de ensino.

A redação desse artigo sofre modificações pelos decretos 2.494 e 2.561, de 1998, mas ambos revogados pelo Decreto 5.622, em vigência desde sua publicação em 19 de dezembro de 2005. De acordo com Litto e Formiga (2009), a redação acabou parcialmente híbrida, ao passar por uma longa tramitação nas duas casas do poder legislativo, em que várias emendas foram aprovadas.

Sua regulamentação pelo decreto nº 2.494, de 10 de fevereiro de 1998, levou mais de um ano e não chegou a desatar uma volumosa torrente de pedidos de credenciamento e autorização, conforme as expectativas de alguns, mas serviu-lhe para entrar na esfera legislativa, deixando de ser vista como simples projeto experimental.

A regulamentação de 1998, também não ensejou uma mudança muito significativa no campo educacional, seguiu-se o decreto nº 5.622, de 19 de dezembro de 2005, revogando o anterior, definindo a EaD com as mesmas vantagens e limitações do anterior, reconhecendo o caráter de modalidade educacional, em coerência com a LDB, tendo como referência as TIC's.

Outro marco da legislação é o decreto nº 5.800, de 8 de junho de 2006, que dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil – UAB. A proposta de uma universidade aberta já havia sido apresentada sob diversas alternativas, concretizando-se, afinal, esse sistema, custeado por dotações consignadas ao MEC e ao FNDE e mantido em regime de colaboração da União com os entes federativos, mediante a oferta de cursos e programas por instituições públicas de educação

superior.

Ainda merecem menção atos selecionados do Conselho Nacional de Educação (CNE). Esse colegiado, pelo parecer CNE/CEB n° 31/2002, instituiu as diretrizes curriculares nacionais para a EaD na educação de jovens e adultos e para a educação básica na etapa do ensino médio. A resolução CNE/CES n° 1/2001, ao tratar dos cursos e programas de pós-graduação *stricto sensu*, já havia incluído a EaD, estabelecendo a equivalência entre ambos, inclusive e especialmente nas exigências de qualidade. Os cursos de pós-graduação *lato sensu* foram abordados pelo parecer CNE/CES n° 241/2006, quanto ao credenciamento institucional. Esse parecer deixa claro que o processo está legalmente adstrito à União e que, embora a autorização dos cursos *stricto sensu* seja exigida pelo decreto n° 5.622/2005, esta é dispensada para os cursos *lato sensu*. Assim, o credenciamento institucional para ministrar cursos e programas de pós-graduação *lato sensu* se faz com a autorização inicial de um curso (LITTO; FORMIGA, 2009).

A educação a distância apresentada no Plano Nacional de Educação (PNE), elaborado pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Pedagógicas – INEP/MEC, carece de uma discussão mais ampla que envolva as instituições da área e os parlamentares, possibilitando chegar-se a um consenso sobre a sua real abrangência e possibilidades. Mais do que entraves burocráticos, a EaD necessita de dimensionamento e recursos adequando-se às reais possibilidades e anseios da sociedade, sendo consideradas as instituições que já a adotam com sucesso (NISKIER, 1999).

Tentar minimizar a importância da educação a distância, significaria contrariar o próprio progresso, cuja tecnologia tem deixado próximos até mesmo os mais distantes.

De acordo com o exposto, pode-se concluir que temos os instrumentos necessários para a mais ampla democratização do ensino: um arsenal tecnológico viável e uma legislação que abraçou a causa, estando agora o sucesso a depender de estudos voltados para o estabelecimento das prioridades no âmbito educacional.

## 2 MÍDIAS ELETRÔNICAS E A EaD

As mídias vêm sendo utilizadas no processo de ensino e aprendizagem já há algum tempo, tendo se intensificado com o advento do ensino a distância. Essas mídias correspondem aos meios tecnológicos utilizados como veículos de informações nas relações estabelecidas entre o educando, o educador e o conhecimento do processo educacional (MORAN, 2000).

As mídias podem ser tradicionais, como as mídias impressas, mas também modernas como as TICs, surgidas a partir da era do computador e da internet, com suas ferramentas (GONZALES, 2005).

Projetada nos anos 60, a partir de interesses militares, a Internet tinha como objetivo salvaguardar o sistema de comunicação dos EUA nos tempos incertos da Guerra Fria. As mensagens eram divididas em pacotes e enviadas por partes, o que aumentava a segurança das informações, mesmo em caso de ataques nucleares. O sucesso foi tanto que, na década de 1980, a comunidade acadêmica, liderada pela Fundação Nacional de Ciências Americana, transformou a ARPANET (como era chamada) em uma linha de transmissão de informação, formada por seis centros de infraestrutura capaz de ligar várias sub-redes, o que deu origem à atual Internet, sendo usada inicialmente para compartilhar informações entre as universidades e centros de pesquisas locais e com o sucesso a rede se expandiu (SOUSA, 1999).

A internet é um grande agrupamento de redes interligadas que proporcionam contato, comunicação e um relacionamento de âmbito mundial entre diferentes grupos de computadores, e por consequência entre pessoas. Ao ser implantada nas universidades e instituições de pesquisas, manteve o modelo não vertical, o que propiciou inúmeras formas de comunicação não previstas originalmente como a

videoconferência e os cursos de educação a distância.

Os computadores na Internet comunicam entre si enviando e recebendo informações especiais de controle e endereçamento necessárias para levá-los aos seus destinos e remontá-los em dados úteis, tudo isso é realizado pelos *Transmission Control Protocol and Internet Protocol* (ou protocolo de Controle de Transmissão e Protocolo da Internet), também conhecido por TCP/IP, a linguagem comum da Internet.

Enquanto pode a Internet procurou manter a lista completa de seus computadores e redes. Com o crescimento, essa lista tornou-se difícil de manusear, tanto pelo tamanho, quanto pelo número de alterações feitas diariamente. O *Domain Name System* (Sistema de Nomes de Referência) evoluiu como uma maneira adequada de tratar estas listas.

O DNS cria uma hierarquia de domínios, referências ou grupos de computadores. Estabelece um nome de referência (também conhecido como endereço da internet) para cada computador na internet. Também proporciona uma maneira de os computadores da Internet traduzirem o correio eletrônico e informações entre um endereço Internet e um endereço IP (*Internet Protocol*). Um endereço de IP é o endereço numérico que a Internet necessita para enviar fluxos de pacotes de correio eletrônico e outras informações entre os computadores.

Segundo Gonzales (2005), o processo de comunicação é feito pelos seguintes meios: E-mail, Grupos de discussões, World Wid Web (WWW), Protocolo de Transferência de Arquivos (FTP) e Dowload, Vídeo e Áudio sob demanda, Chat, videoconferência, Teleconferência, Audioconferência. A utilização de outros recursos, tais como CD-ROM, DVD, CD e materiais impressos, é uma forma de complementar e auxiliar os alunos com maior dificuldade de acesso à Internet.

Dessa forma, a inclusão de outros recursos para os cursos virtuais facilitará, em alguns casos, o acompanhamento dos alunos que têm dificuldades em suas conexões com a Internet nos cursos virtuais.

Ainda pode-se destacar algumas tecnologias que permitem a interação com áudio e vídeo em tempo real: videoconferência, webconferências, TV interativa. Existem ainda as ferramentas de propriedades específicas, tais como: Netmeeting, CloudMeeting, Breeze, XPVC, Skype, Msn. Podemos citar, também, o telefone convencional e o móvel entre as ferramentas de comunicação mais populares que podem ser utilizadas como mídias na EaD. Naturalmente, a combinação de tais mídias caracterizará modelos de comunicação de educação com nuances diferenciadas, cujas implicações também são diversas (GONZALES, 2005).

Destaca-se a importância de uma boa escolha das mídias a serem empregadas com relação à qualidade do produto e, principalmente, de seu conteúdo. Segundo Moore e Kearsley (1996), a seleção das mídias deve seguir os seguintes passos: identificar os atributos da mídia requeridos pelos objetivos instrucionais ou atividades de aprendizado; Identificar as características dos estudantes que sugerem ou excluem determinado tipo de mídia; Identificar características do ambiente de aprendizagem que favorece ou exclui certo tipo de mídia; Identificar fatores econômicos ou organizacionais que podem afetar a viabilidade de certa mídia.

Os recursos de mídia eletrônica solicitam constantemente a imaginação, e esta encontra intimamente interligada à afetividade. Por isso, os jovens e a grande maioria dos adultos respondem sensivelmente às linguagens disponibilizadas por esses meios. A multiplicidade de informações é uma realidade e os recursos tecnológicos têm de ser considerados na perspectiva de integração do saber formal

e experiências cotidianas, visto que estamos imbuídos em situações de instabilidade geral, porque as coisas acontecem e transformam-se rapidamente (DALLACOSTA, 2004).

Em suma, entende-se, naturalmente, que, em qualquer modalidade educativa, só pode haver um trabalho de qualidade se houver comprometimento dos sujeitos envolvidos e, também, se os acessórios tecnológicos utilizados proporcionarem um processo pedagógico de qualidade, que aguçe o pensamento crítico, a criatividade e a autonomia dos discentes.

Na Internet, tudo acontece de maneira rápida e inesperada. É um instrumento capaz de organizar, transmitir dados e promover o acesso a inúmeros recursos informacionais, além de criar e ampliar perspectivas de serviços e de negócios.

De acordo com Gonzales (2005), a rede oferece diferentes tipos de serviços, dentre os quais destacam-se: correio eletrônico ou E-mail, WWW, Telnet, Finger, FTP (Protocolo de Transferência de Arquivo), Mailing List (Lista de Discussão). Dentre todos os serviços, o correio eletrônico e o WWW destacam-se como os mais difundidos. O WWW permite o acesso a informações espalhadas pelo mundo em diferentes servidores, que são apresentadas e consultadas.

A internet vem sendo utilizada para pesquisas no mundo inteiro, mas agora existe também toda a sorte de negócios e formas de aplicação não propostas originalmente. Para atualização profissional podem-se acessar cursos a distância, via computador, e receber materiais escritos e audiovisuais pela Internet. Começa-se a utilizar a videoconferência na rede, que possibilita a várias pessoas geograficamente distantes, comunicarem-se, verem-se, trabalharem juntas, trocar informações, aprender e ensinar através de imagens capturadas e transmitidas em tempo real.

Quando a comunicação não há a participação simultânea, em tempo real, dos integrantes da comunicação, ou seja, os alunos, professores, tutores, podem disponibilizar seus conteúdos, mensagens, links de sites, no ambiente educacional, e o interessado acessa-o através da Internet, no dia e horário de seu interesse. Esta comunicação tem a vantagem de não precisar de agendamento prévio, podendo o aluno programar suas atividades de acordo com a sua disponibilidade de tempo e de local de acesso. No entendimento de Coscarelli (2002), a marca de ambientes de aprendizagem é a integração do conhecimento e saberes de várias áreas. O Ambiente Virtual de Aprendizagem (AVA) é uma ferramenta empregada na educação a distância que utiliza como suporte o computador, a Web e as redes locais constituídas no espaço cibernético. Dentro desse contexto, o ambiente de aprendizagem viabiliza

uma comunicação multidirecional que permite interações individuais e coletivas entre todos os envolvidos no projeto educativo. Nesse sentido, o AVA pode ser considerado como sendo um dispositivo de comunicação, de mediação de saberes, de formação mediados (SANTANA, 2011, p. 3).

Cada inovação tecnológica bem sucedida modifica os padrões de lidar com a realidade anterior, muda o patamar de exigências do uso. Uma mudança significativa, que vem se acentuando nos últimos anos, é a necessidade de comunicação através de sons, imagens e textos, integrando imagens e tecnologia multimídia. Entretanto, é importante salientar que os ambientes de suporte para a EaD, por mais que ofereçam ferramentas que propiciem a cooperação e interação, não conseguirão sozinhos promover a construção de conhecimentos dos discentes se não tiverem uma equipe interdisciplinar que acompanhe, tanto alunos quanto professores, pois o acompanhamento é o ponto fundamental para o funcionamento dos ambientes e a construção da aprendizagem.

### 3 FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A sociedade em que vivemos afasta-se da sociedade industrial para constituir-se em sociedade da informação ou do conhecimento. Nesse contexto, associa-se a informação e ao conhecimento características relevantes de importância. Seu espaço está intimamente ligado as novas experiências focadas nas novas tecnologias. Assim, as palavras, conhecimento e educação voltaram a exercer um novo fascínio. Ao contrário do que pensam alguns, existe lugar para a escola na sociedade da informação.

A escola precisa deixar de ser meramente uma agência transmissora de informação e transformar-se num lugar de análises críticas e produção da informação, onde o conhecimento possibilita a atribuição de significado à informação. Precisa articular sua capacidade de receber e interpretar com a de produzi-la, a partir do aluno como sujeito do seu próprio conhecimento (IZIDRO, 2008, p. 2).

Assim, a escola tem um grande objetivo para uma educação de qualidade: formação geral e preparação para o uso da tecnologia, desenvolvimento de capacidades cognitivas através da pesquisa, formação para o exercício da cidadania crítica e formação ética.

Para que seja cumprido tal objetivo, o maior desafio do processo educacional é o envolvimento das Novas Tecnologias nos projetos pedagógicos, modernizando e atualizando o processo educacional, que pressupõe tanto do professor como do aluno, distintas formas do fazer. O fazer como um processo de invenção e produção, onde as ideias se concretizam no fazer.

Educar em uma sociedade da informação significa muito mais do que treinar as pessoas para o uso das tecnologias. É fundamental investir na construção de competências, aplicando as novas mídias, tornando os alunos capazes de aprender

a aprender e interagir com as novas descobertas tecnológicas.

Entretanto, como ponto de partida é preciso ter em mente a acentuada e crescente defasagem dos professores em relação a sua própria clientela, que, por razões de natureza econômica ou por absoluto desinteresse, dispõe ou convive pacificamente com tecnologias que vão desde os videogames tridimensionais a modernos computadores.

A formação de professores é uma temática que tem merecido, principalmente no decorrer das três últimas décadas, a atenção dos educadores brasileiros e motivando discussões dos problemas e diretrizes que norteiam as políticas de formação, contextualizando-as no quadro político-econômico e social do país. São múltiplas as concepções do termo “formação de professores”.

A boa utilização da informática na educação passa necessariamente pela elaboração de planejamento e projetos pedagógicos direcionados à formação de professores que utilizem as tecnologias da informação e comunicação no processo educacional, visando à formação de cidadãos que compreendam as influências e aplicações dessas tecnologias, nos processos de produção, no desenvolvimento do conhecimento e na sua vida social.

Formar professores é um dever do Estado e uma necessidade que consolidaram maior capacidade técnico-científica e maior qualificação na área do ensino, desenvolver projetos de formação de quadros para o setor educacional, financiar pesquisas, incentivar experiências em desenvolvimento, apoiar a realização de seminários / encontros / debates sobre temas educacionais, com um programa de ações que não sejam episódicas e isoladas, mas consistentes e articuladas.

Entretanto, na opinião de Gentili (1998), o Estado não possui estrutura capaz de administrar políticas sociais, fundamentando-se na premissa da incapacidade do

governo de assegurar quantidade e qualidade na educação. E essa crise de qualidade, demonstra a incapacidade do Estado para gerenciar o sistema educacional nacional, devendo ser a educação transferida da esfera da política para a esfera do mercado.

É muito difícil, através dos meios convencionais, preparar professores para usar adequadamente as novas tecnologias. É preciso formá-los do mesmo modo que se espera que eles atuem no local de trabalho, no entanto, as novas tecnologias e seu impacto na sociedade são aspectos pouco trabalhados nos cursos de formação de professores e as oportunidades de se atualizarem nem sempre são as mais adequadas à sua realidade e às suas necessidades (MERCADO, 2012, p. 2).

É nesse panorama político, com preocupações concernentes ao milênio que se inicia, que intentaremos fazer uma incursão pelas questões que circundam a formação de professores, refletindo sobre as exigências atuais e as políticas determinantes, especificamente a Lei n. 9.394/96.

A lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. 9.394/96, no Título VI – Dos Profissionais da Educação, no art. 62 preconiza que:

A formação de docentes para atuar na educação básica far-se-á em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação, admitida, como formação mínima para o exercício do magistério na educação infantil e nas quatro primeiras séries do ensino fundamental, a oferecida em nível médio, na modalidade Normal.

A partir do que estabelece a LDB, podemos considerar que a formação inicial é aquela realizada em nível superior, em curso de licenciatura, de graduação plena, já que a modalidade Normal é admitida, mas constitui uma situação em extinção, pois o parágrafo 4º do Art. 87 das Disposições Transitórias estabelece que “até o fim da década, na Educação, somente serão admitidos professores habilitados em nível superior ou formados por treinamento em serviço”. Não podemos deixar fora dessa discussão, entretanto, o fato de que a modalidade Normal, mesmo tendo sido

admitida pela lei até o ano de 2007, ao que parece ainda ter vida longa, dadas as difíceis condições de formação que persistem, mais em algumas regiões, menos em outras, mas que atingem todo o nosso país.

Ainda refletindo sobre os problemas da formação de professores, frente às políticas preconizadas pela nova LDB, tem chamado a atenção o art. 64 que retoma a figura dos especialistas, a serem formados no curso de Pedagogia ou de pós-graduação, garantida a base comum nacional (que estranhamente não é citada quando se refere à formação de docentes – Art. 62), sem, entretanto garantir que esses profissionais tenham o domínio do trabalho docente, ou seja, que a base de sua formação seja a docência.

Por algum tempo a docência foi entendida como simples ministração de aulas, de forma empobrecida e limitada. Entretanto, é muita mais, trata-se de um “processo complexo que requer a compreensão da realidade concreta da sociedade, da educação, da escola, do aluno, do ensino-aprendizagem, do saber, com um competente recriar do fazer na área da educação” (COELHO, 1996, p. 38).

O trabalho docente significa, pois, não só atividade de ensino, mas envolve também a pesquisa, a inovação didático-pedagógica, o planejamento, e outras funções que a sociedade está a exigir de um profissional da educação, de um professor.

Diante do exposto, verificou-se que as discussões em torno da formação dos professores se fazem cada vez mais presentes, ora buscando a compreensão das leis, ora tentando avançar, sempre defendendo a formação de um profissional que detenha condições necessárias para o entendimento da realidade de seu tempo, da dinâmica das relações sociais, enfim, do seu papel na construção / reconstrução / transformação da sociedade.

Entretanto, diante das novas tecnologias da informação, a realidade de muitas escolas públicas é que apesar de possuírem laboratório de Informática e outras mídias eletrônicas, a maioria dos professores apresentam escassa e deficiente formação para trabalhar com as TICs.

### 3.1 EaD E A FORMAÇÃO DE PROFESSORES

A rede de computadores apresenta-se hoje como elemento que pode modificar significativamente a educação presencial.

Essa nova realidade impõe a necessidade de que o processo educativo seja revisto e que sejam descobertos novos espaços para aprendizagem via rede de computadores, surgindo assim a educação a distância (EaD) (LEITE, 2009, p. 3).

Inúmeros autores vêm defendendo a ideia de que a formação do professor se dá em múltiplas esferas e é constituída por vários saberes.

Levar em consideração estes princípios, implica reconhecer que não existe um momento estanque de formação, mas que ela vai sendo construída e reconstruída durante toda a trajetória profissional e também pessoal do professor (RECH, 2006, p. 2).

Alves e Villard (1998 apud LEMOS, 2011, p. 4) apontam duas considerações relacionadas à formação de professores a distância,

a primeira são os benefícios da alternância do processo ensino aprendizagem, entre a formação aplicada *online* (espaço-virtual) e a segunda, o desenvolvimento de um processo formativo mais participativo e envolvente que confira a equipendência entre a ação individual e em grupo.

Segundo Valente e Almeida (2007, p.8), a formação de professores em

ambientes digitais representa

uma das pedras angulares imprescindíveis em qualquer tentativa de renovação em EaD, ela procura desenvolver nos professores, um estilo de ensino assumidamente reflexivo, de modo a criar condições a estes, para uma aprendizagem significativa.

É preciso que o formador tenha muito claro qual a sua função e que apresente ou desenvolva características pessoais para garantir a todos e entre todos os “estar junto”.

A EaD é uma comunicação mediatizada, o sujeito, ao se perguntar para que ou para quem escrever, precisa ter claro que há um interlocutor do outro lado, que ele não é uno, e sim parte de múltiplos. A EaD também pode repetir a fragmentação do conhecimento, tão comum nos espaços formais da educação. A sociedade de hoje demanda a interdisciplinaridade, e essas exigências poderiam ser atendidas de forma mais rápida, sustentável, prazerosa, eficiente e potencializadora no ambiente virtual.

Enfim o novo educador buscará se autoformar e interformar, o que significa que, ao se formar, “auxiliará a formação dos outros para a mudança na mudança, será o sujeito da própria ação, transformar-se-á em um intelectual formador”, vendo a si mesmo como o melhor recurso e o espaço digital como o melhor ambiente de sua formação, ou seja, forma-se um professor/formador reflexivo na própria ação reflexiva, que desencadeará as mudanças necessárias de dentro para fora (VALENTE; ALMEIDA, 2007, p. 16).

A formação docente que se propõe a nossos educadores, na visão de Jaques Delors, necessita habilitá-los a dar conta de quatro pilares básicos: “o aprender a conhecer, o aprender a fazer, o aprender a viver com os outros e o aprender a ser” (DELORS 2003 apud ROESLER; SARTORI, 2003, p.3).

Para tanto, políticas pedagógicas precisam ser traçadas de modo a possibilitar aos profissionais da educação o desenvolvimento de práticas educativas gestadas e profundamente comprometidas com os novos modos de ser e agir em franco processo de constituição em nossa sociedade (SANTANA, 2010, p. 2).

Assim, “a formação *on-line* de docentes repercute uma maneira de se entender num mundo tecnologizado enquanto prática vivida que se traduz na proposta educativa a ser levada a cabo. A formação é experienciada como práxis” (ROESLER; SARTORI, 2003, p. 3).

A abordagem do uso das tecnologias na formação do professor está contextualizada não apenas com o uso das ferramentas para a sua aprendizagem, mas também para proporcionar meios para que ele se aproprie do uso das tecnologias para o desenvolvimento de novas práticas em sala de aula. Assim, não basta fornecer o conhecimento específico dos artefatos tecnológicos, é necessário pensar ainda durante o processo de formação, em que como todos os artefatos poderão ser apropriados e utilizados na sala de aula. Como os professores no programa continuam exercendo as suas atividades em sala de aula, o processo pode ser experimentado e revisto a todo instante.

Na proposta de formação concomitantemente com a prática profissional, nós podemos pensar em dois aspectos distintos. Um é que o professor por já exercer uma prática pedagógica consolidada, encontre mais dificuldades e resistências em elaborar mudanças. Outro é que as propostas de atividades e reflexões realizadas no curso sejam tão motivadoras que levem o professor a refletir sobre a sua prática e deseje não apenas modificar o seu próprio processo de trabalho, mas que também motive outros colegas a fazê-lo. Mas é fato que, dificilmente, um professor durante seu processo de formação fique indiferente ou não realize algumas das propostas apresentadas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A realização deste estudo permitiu arguir que os avanços tecnológicos, que implicaram no surgimento de uma civilização codificada, devem estar necessariamente integrados ao processo educacional, em todos seus níveis, pois é o caminho mais adequado à preservação e ampliação dessa conquista revolucionária do homem moderno. E que a educação a distância apesar de seus registros datarem de aproximadamente 200 anos, somente na atualidade é que essa modalidade ganhou projeção como necessário instrumento de ensino.

Os caminhos percorridos durante a elaboração deste trabalho visaram em última instância, responder a uma questão central: a educação a distância pode contribuir para formar professores com competências para enfrentar os desafios que se impõe na atualidade?

Em meio à revolução científico-tecnológica, onde a informação e o conhecimento processam-se velozmente e de forma globalizada, conhecimentos e competências ficam ultrapassadas, prevendo-se o domínio de novos saberes, estes precisam ser atualizados constantemente e a Educação a Distância (EaD) pode criar possibilidades ilimitadas, podendo sim ser utilizada no aperfeiçoamento do profissional da educação, procedendo reflexões, eliminando-se preconceitos, quebrando-se paradigmas.

A multiplicidade de recursos da educação a distância cria possibilidades ilimitadas, entretanto essa nova modalidade educacional exige que o professor assume competências e habilidades, readaptando a sua prática docente e os cursos de formação de professores a distância podem propiciar momentos de

aprendizagem significativos desde que o seu projeto seja construído e operacionalizado sob a égide da seriedade.

Mas, mesmo adotando-se essa sistemática, a EaD, como espaço privilegiado de comunicação e interatividade, somente cumprirá o papel de formadora de professores com competências quando for capaz de desnudar as ilusões e os equívocos, questionar as próprias ideias e buscar mudanças que constituem a busca do eixo.

Como recomendação, pode-se apontar como sugestão os cursos direcionados ao magistério que é uma área que merece especial atenção, pois a produção de um curso superior de formação de professores, fomentado pelo sistema de EaD, constitui-se num instrumento viável para a formação de profissionais de educação, possibilitando a capacitação à nível de graduação e o aperfeiçoamento a nível de especialização, de professores que estejam em exercício sem a devida qualificação exigida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, além disso, um projeto como este poderá veicular em nível estadual ou até mesmo nacional, dada a premente necessidade no cenário educacional hodierno.

Enfim, a EaD com seus diversos recursos didáticos tecnológicos, funciona como instrumento de ensino eficaz, potencializando as oportunidades educacionais de forma inovadora, na formação de cidadãos independentes e participativos. Encarado com seriedade este sistema educacional e aplicado adequadamente, com certeza teremos perspectivas de sucesso no âmbito da educação desse novo milênio.

## REFERÊNCIAS

CARVALHO, A. B.. **Concepções de aprendizagem e o uso da tecnologia na educação à distância: das máquinas de ensinar ao conceito de aprendizagem colaborativa.** 2013. Disponível em: <<http://www.educacaoetecnologia.org.br/?p=6490>>. Acesso em: 20 fev. 2014.

COSCARELLI, C. V. **Novas tecnologias, novos textos, novas formas de pensar.** Belo Horizonte: Autêntica, 2002.

DALLACOSTA, A. A utilização da indexação de vídeos com MPEG-7 e sua aplicação na educação. Renote. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 2, p. 1-10, 2004. Disponível em: <HTTP://www.cinted.ufrgs.br/renote/mar2004/artigos/35-atualizações.pdf>>. Acesso em: 12 out. 2014.

GALLI, F. C. S. **Linguagem da internet: um meio de comunicação global.** 2012. Disponível em: <<http://www.ebah.com.br/content/ABAAABNaoAB/linguagem-internet-meio-comunicacao-global>>. Acesso em: 12 set. 2014

GONZALES, M. **Fundamentos da tutoria em educação à distância.** São Paulo: Avercamp, 2005.

IZIDRO, R. **A formação do aluno diante de um outro desenvolvimento curricular.** 2008. Disponível em: <<http://www.partes.com.br/educacao/aformacaodoaluno.asp>>. Acesso em: 16 set. 2014.

LITWIN, E. **Educação à distância: temas para o debate de uma nova agenda educativa.** Porto Alegre: Artmed, 2001.

MERCADO, L. P. L. **Novas tecnologias na educação: novos cenários de aprendizagem e formação de professores.** 2012. Disponível em: <<http://www.cedu.ufal.br>>. Acesso em: 16 set. 2014.

MORAN, J. M. **Mudanças na comunicação pessoal.** 2 ed. São Paulo: Paulinas, 2000.

MORAN, J. M.; MASETTO, M.; BEHRENS, M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** São Paulo: Papirus, 2000.

MOORE, M. G.; KEARSLEY, G. **Distance Education: a systems view**. USA Wadsworth Publishing Company, 1996.

SANTANA, R. R. **Importância e competências requeridas do tutor do ensino a distância**. 2011. Disponível em: <[http://geces.com.br/simposio/anais/wp-content/uploads/2014/04/IMPORTANCIA\\_E\\_COMPETENCIAS.pdf](http://geces.com.br/simposio/anais/wp-content/uploads/2014/04/IMPORTANCIA_E_COMPETENCIAS.pdf)>. Acesso em: 13 nov. 2014.

SOUSA, B. A. **Caracterização e perspectivas das bibliotecas: das escolas técnicas federais quanto às novas tecnologias da informação**. 1998. 130 f. Dissertação de mestrado em Ciências da Informação) – Centro de Ciências Sociais Aplicada. Universidade Federal da Paraíba-UFPB, João Pessoa, 1999.

WEEGE, T. V. M. **Educação à distância: tecnologia da informação**. 2009. Disponível em: <<http://pt.slideshare.net/hellwigvoss/educacao-a-distancia-EaD>>. Acesso em: 10 set. 2014