

Educação a distância: rompendo fronteiras

José Everardo Bessa Maia¹

Eloisa Maia Vidal²

Introdução

Este texto procura, por meio de uma revisão de literatura, explicitar algumas definições e conceitos que abrangem o termo educação a distância e seu caráter polissêmico. O texto também apresenta um breve histórico da educação a distância no mundo e no Brasil, procurando destacar sua importância, significado e modelos adotados, especialmente aqueles que se desenvolvem com os avanços no campo das tecnologias da informação e comunicação, a partir da segunda metade do século XX e mais recentemente, com o advento dos computadores e da internet.

É feito um breve histórico sobre a criação, objetivos e concepção da Universidade Aberta do Brasil e de como ela se desenvolve na Universidade Estadual do Ceará. A parte final é dedicada a discutir sobre os recursos pedagógicos utilizados desde o desenvolvimento das primeiras iniciativas em EaD até os dias atuais, ou seja, dos materiais impressos até as tecnologias de informação e comunicação que possibilitam as interações síncronas e assíncronas. Introduce também uma reflexão sobre o significado do professor e do tutor, e as mudanças advindas do uso dos novos recursos tecnológicos, que passam a demandar novas atribuições para esses profissionais.

1. EaD: conceitos e definições

Desde seu surgimento, a Educação a Distância (EaD) tem suscitado questionamentos quanto à sua definição. Ao longo dos anos, muitos estudiosos têm feito tentativas no sentido de conceituar esta modalidade de ensino, que vem incorporando novos mecanismos e estratégias pedagógicas e tecnológicas no decorrer da sua história.

Entre as definições mais conhecidas podemos citar a de Gustavo Cirigliano (1983) que diz que a “educação da distância é um ponto intermediário de uma linha contínua em cujos extremos se situam de um lado, a relação presencial professor-aluno, e, de outro, a educação autodidata, aberta, em que o aluno não precisa da ajuda do professor” (apud LANDIM, 1997, p. 28).

Garcia Llamas, por sua vez, define educação a distância como “uma estratégia educativa baseada na aplicação da tecnologia à aprendizagem, sem limitação de lugar, tempo, ocupação ou idade dos alunos. Implica novos papéis para os alunos e para os professores, novas atitudes e novos enfoques metodológicos” (IDEM, p. 29). Nessa mesma linha caminha a concepção da Unesco, ao definir a educação sem fronteiras como “um ambiente de ensino aberto, flexível, adaptado as diversas necessidades de aprendizagem e facilmente acessível para todos, em distintas situações”³ (UNESCO, s/d, p. 1) e que busca superar obstáculos relacionados ao espaço, tempo, idade e circunstâncias.

A EaD pode também ser definida como uma

¹ Professor do curso de Ciências da Computação da Universidade Estadual do Ceará é autor de uma coleção de Ciências séries iniciais do Ensino Fundamental e desenvolve estudos e projetos na área de produção de softwares educativos e educação a distância.

² Professora da Licenciatura em Física da Universidade Estadual do Ceará, doutora em educação, trabalha com projetos de EaD, e é pesquisadora nas áreas de política e gestão educacional, ensino de ciências e alfabetização científica e tecnológica. .

³ Un ambiente de enseñanza abierto, flexible, adaptado a las diversas necesidades de aprendizaje y facilmente asequible para todos en distintas situaciones (Tradução livre da autora).

relação professor-aluno ou ensino-aprendizagem mediada pedagogicamente e mediada por diversos materiais instrucionais e pela orientação tutorial. Isto é válido tanto para ambientes pedagógicos tradicionais como para aqueles que usam as novas tecnologias⁴ (RIANO, 1997, p. 20).

Considerando as definições citadas percebe-se que a EaD mantém a tríade pedagógica professor – aluno – conteúdo e redimensiona as relações que podem ser estabelecidas entre os três elementos a partir de duas variáveis físicas: o tempo e o espaço. As maneiras de percepção dessas duas variáveis a partir da revolução industrial e tecnológica decorrente da microeletrônica se modificam e se reorganizam, criando um amplo espectro de interações e mediações que vão impactar a EaD.

A educação a distância apresenta características específicas, rompendo com a concepção da presencialidade no processo de ensino-aprendizagem. Para a EaD, o ato pedagógico não é mais centrado na figura do professor, e não parte mais do pressuposto de que a aprendizagem só acontece a partir de uma aula realizada com a presença deste e do aluno.

Sua concepção se fundamenta no fato de que o processo de ensino-aprendizagem pode ser visto como a busca de “uma aprendizagem autônoma, independente, em que o usuário se converte em sujeito de sua própria aprendizagem e centro de todo o sistema”⁵ (RIANO, 1997, p. 21). Isso vai contribuir para formação de cidadãos ativos e críticos que procuram soluções e participam de maneira criativa nos processos sociais. Ou seja, a EaD, pelos próprios mecanismos pedagógicos adotados, favorece a formação de cidadãos mais engajados socialmente, conscientes de sua autonomia intelectual e capazes de se posicionarem criticamente diante das mais diversas situações.

Ainda entre as especificidades da EaD, podemos destacar o fato desta, na maioria das vezes, trabalhar com estudantes adultos e se utilizar de material autoinstrucional e estudo individualizado, em que o aluno aprende a aprender, a estudar a partir do seu esforço e por conta própria, desenvolvendo habilidades de independência e iniciativa. Esse esforço de aprendizagem produz uma mudança gnosiológica⁶ em que a autonomia e o autodidatismo⁷ passam a nortear a aprendizagem. Permite também que as diferenças individuais sejam respeitadas e que as preferências por tempo e local para estudo possam acontecer sem prejuízos para a aprendizagem.

A andragogia é o termo mais utilizado quando nos referimos a educação de adultos. Diferentemente do caráter diretivo da pedagogia, que esta se dirige a crianças, a andragogia teria seu foco no aprender fazendo.

As ações de EaD são norteadas por alguns princípios, entre eles:

- 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.

⁴ Relación docente-alumno, enseñanza-aprendizaje mediada pedagógicamente y mediada por diversos materiales instruccionales y por la orientación tutorial. Esto es válido tanto para soportes estrictamente artesanales así como para el uso de nuevas tecnologías. (Tradução livre da autora)

⁵ Una aprendizaje autónomo, independiente, donde el usuario se convierte en sujeto de su propio aprendizaje y centro de todo el sistema. (Tradução livre da autora)

⁶ Referente a gnosiologia, teoria geral do conhecimento humano, voltada para uma reflexão em torno da origem, natureza e limites do ato cognitivo, frequentemente apontando suas distorções e condicionamentos subjetivos, em um ponto de vista tendente ao idealismo, ou sua precisão e veracidade objetivas, em uma perspectiva realista. Mesmo que teoria do conhecimento.

⁷ Ato de estudar e adquirir instrução por si mesmo, dispensando a orientação de professores.

- Abertura, permitindo que o aluno administre seu tempo e espaço de forma autônoma (LEITE, 1998, p. 38).

Esses princípios representam uma ruptura com o modelo de educação presencial e apontam para o caráter democrático da EaD, já que esta nos remete a reflexões sobre os meios utilizados e as estratégias de acompanhamento e avaliação a serem implementadas, uma vez que a relação ensino-aprendizagem não mais se restringe ao momento de contato do aluno com o professor.

As duas últimas décadas do século XX são marcadas pela inserção das tecnologias digitais na EaD. Essas novas ferramentas permitem desenvolver a aprendizagem mediada por processos de interação síncrona⁸ e assíncrona⁹. A internet causa uma verdadeira revolução no processo ensino-aprendizagem na EaD, na medida em que o aluno passa a ser considerado mais como parceiro do que como um agente passivo na construção do conhecimento. Já o professor exerce um papel coletivo de orientador, colaborador, treinador, mediador e também parceiro.

A nova perspectiva aberta pelas tecnologias digitais fortalece o enfoque central da EaD, que se baseia na premissa de que a educação deve ser construída por meio de uma ação colaborativa, obtida pela sinergia entre alunos, professores e tutores que passam a reconstruir virtualmente espaços reais de interação.

2. Educação a Distância no Mundo

As aulas por correspondência são as primeiras iniciativas de ensino a distância que se tem notícia. Registros de 1856 relatam experiências pioneiras de educação à distância, quando Charles Toussaint e Gustav Langenscheit criam a primeira escola de línguas por correspondência. Já em 1892, é feita uma tentativa inicial de formação de professores para as escolas paroquiais por correspondência, curso oferecido pela Universidade de Chicago. Neste mesmo período, outras experiências foram desenvolvidas em vários países, sempre tendo no material impresso, o meio de difusão, por excelência.

A primeira metade do século XX é marcada por inúmeras iniciativas de oferta de cursos usando a educação a distância tendo o material impresso como recurso pedagógico e o envio por correspondência a forma de comunicação com os alunos.

Em 1928 a BBC¹⁰ começa a promover cursos para a educação de adultos usando o rádio. Com isso, essa tecnologia começa a ser utilizada em vários países para transmissão de programas educacionais, inclusive no Brasil. Este período é marcado pela introdução de novas metodologias no ensino por correspondência, que com os avanços científicos e tecnológicos sofrem forte influência dos novos meios de comunicação de massa, a exemplo do Código Morse¹¹, telefone, e depois, televisão. Muitas experiências usando EaD foram desenvolvidas no período pós-guerra, especialmente pela necessidade de capacitar a população europeia em novas atividades laborais.

O cenário pós-guerra exige novas dinâmicas sociais e os avanços científicos e tecnológicos ocorridos durante a guerra demandam novas profissões e ocupações. O número de professores é insuficiente para atender uma população que procura cada vez mais educação. Neste sentido, a educação a distância se coloca como uma alternativa que permite atender em maior escala, o contingente de pessoas que querem se qualificar para o mercado. As primeiras experiências da *Open University* surgem neste período, com a participação da BBC, especialmente para uso do rádio e da emergente televisão.

⁸ Que acontece simultaneamente.

⁹ Que não é síncrono, que não apresenta sincronia ou sincronismo; assíncrono.

¹⁰ A British Broadcasting Corporation (BBC) é uma emissora pública de rádio e televisão do Reino Unido (Inglaterra e demais países), fundada em 1922.

¹¹ Durante a Segunda Guerra Mundial o Código Morse foi utilizado para capacitação dos soldados norte-americanos que iam para frente de guerra.

Mas o grande avanço em EaD se deu a partir dos anos 1960, quando várias universidades europeias e de outros continentes começaram a atuar na educação secundária e superior. Nas últimas décadas, a adesão à EaD tem sido ampliada chegando nos dias atuais a ter “alcance global” (MOORE, 2007). A EaD atinge países que se situam dentre os mais diversos patamares de maturação educacional e de desenvolvimento socioeconômico, a exemplo da China, Coréia, Finlândia, Noruega, Austrália, África do Sul, Portugal, Estados Unidos, Costa Rica, Venezuela, Palestina, Argélia, Líbia, Índia e Brasil. No ensino superior destacam-se Reino Unido, Canadá, Alemanha e Espanha, além da Turquia, que sedia a maior universidade a distância do mundo¹².

Os formatos apresentados para viabilização da EaD variam quanto ao grau de presencialidade, nível de interatividade, tipos de recursos instrucionais utilizados, âmbito de atuação e escala de abrangência. Experiências como a da *Open University* do Reino Unido, *Korea National Open University* da Coréia, da *Universidad Nacional de Educación a Distancia* da Espanha, e da Universidade Aberta de Portugal, dentre tantas outras, serviram de referência para as iniciativas em EaD que passaram a ser concebidas e ofertadas por instituições públicas e privadas nos 5 continentes.

¹² Anadolu University (<http:aof.anadolu.edu.tr>).

3. Educação a Distância no Brasil

A história da EaD no Brasil é cheia de percalços e interrupções. Desde as primeiras décadas do século XX algumas experiências são desenvolvidas, com uso de material impresso e rádio, tecnologias disponíveis à época. A Rádio Sociedade do Rio de Janeiro, criada em 1923, mais tarde incorporada pelo Ministério da Educação, é uma das primeiras iniciativas de EaD que se tem notícia. O Instituto Monitor criado em 1939 e o Instituto Universal Brasileiro fundado em 1941 são exemplos de iniciativas que ainda hoje oferecem cursos por correspondência atendendo estudantes em todo o território nacional.

Como política pública, a EaD se inicia em 1972 com a inclusão de algumas experiências de ensino a distância que vinham sendo desenvolvidas no país nos Planos Básicos de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (PBDCT). Sobre essas experiências, merece destaque alguns projetos financiados pelo I PBDCT (1972 - 1974), entre eles, projeto Saci, João de Barro e Lobato, que tinham como objetivo o ensino utilizando a televisão para atingir o público de 1º grau¹³, nas séries iniciais, numa tentativa de criar uma rede de ensino a distância.

No II PBDCT (1975 - 1979), os projetos de Desenvolvimento da Teleducação e novas técnicas educacionais para o Ensino Superior mantêm a ideia de criação de uma rede de ensino a distância (VIDAL, 1995). Utilizando basicamente o meio televisivo, essas experiências foram pontuais, mas mostraram as amplas possibilidades que a educação a distância poderia ter para um país de dimensões continentais como o Brasil¹⁴.

A partir dos anos 1990 a educação à distância começa a ser concebida num contexto mais amplo dos Projetos Pedagógicos Nacionais ganhando mais espaço no cenário educacional, sendo os primeiros grandes projetos relacionados com a televisão¹⁵. Em 1996, pela primeira vez, a EaD é incluída na legislação educacional, com a nova LDB reconhecendo a educação a distância como uma modalidade de educação no artigo 80 da referida lei.

Importante destacar que antes mesmo da publicação da LDB em 1996, a Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) em 1994 realizou o primeiro processo seletivo para um curso de graduação a distância, dirigido para formação de professores das séries iniciais do ensino fundamental. O referido curso foi oferecido em algumas cidades do Estado, contando com 352 alunos matriculados. O curso da UFMT utilizava material impresso com mediação de tutoria presencial nas cidades polos das turmas. Este modelo passou a servir de referência para outras instituições de ensino superior que, aos poucos foram iniciando suas atividades na área de EaD.

Em 1996 aparecem os primeiros cursos de mestrado oferecidos com uso de videoconferências, na Universidade Federal de Santa Catarina. Eles visavam atender demandas específicas de empresas, por meio do uso da tecnologia digital e interatividade em áudio e vídeo. Estas experiências, a princípio, foram desenvolvidas nas universidades públicas e a partir delas começou a se formar no Brasil, profissionais cuja atuação e área de pesquisa passou a ser a EaD.

¹³ O termo primeiro grau é uma designação anterior a atual LDB para o Ensino Fundamental.

¹⁴ No Estado do Ceará, surge em 1974, uma experiência pioneira na oferta de educação com uso da televisão. Estamos nos referindo ao Sistema de Telensino, uma iniciativa de educação a distância que foi concebida e estruturada como alternativa a carência de professores e materiais para atender as exigências de oferta das séries terminais do antigo 1º grau (6º a 9º anos do atual Ensino Fundamental), feitas pela Lei nº 5692/71. Inicialmente, o Telensino atendia um número reduzido de turmas e municípios, com os profissionais envolvidos recebendo formação específica para atuar como Orientadores de Aprendizagem. Em 1993/94, no Governo Ciro Gomes, o Telensino foi universalizado, como resposta ao déficit de professores da rede pública e a necessidade de ampliação de matrículas nesta etapa de ensino. Foi a experiência do Ceará com uso da televisão como recurso pedagógico e a estrutura de apoio no âmbito escolar, com os Manuais e o Orientador de Aprendizagem que inspirou a Fundação Roberto Marinho a criar o projeto Telecurso, na década de 1980.

¹⁵ Podemos citar entre esses projetos televisivos: Um salto para o futuro, Faça e Refaça e outros.

O processo de normalização da EaD no Brasil ocorreu a partir da publicação da LDB de 1996 (nº 9.394/96), com o artigo 80 quando menciona que “O Poder Público incentivará o desenvolvimento e a vinculação de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada”. Tal reconhecimento, apesar das críticas declaradas pelo uso do termo “ensino à distância” e não “educação à distância” por autores como Demo (1998)¹⁶, representou um avanço significativo para as iniciativas que já estavam em andamento nesse sentido e estimularam a adoção mais frequente dessa modalidade.

Após legitimado e regulamentado pelo Decreto nº 2.494/98, em Art. 1º, a “educação à distância” passa a ter uma definição oficial:

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

O Decreto nº 2.561/98 e a Portaria Ministerial nº 301/98 alteram os artigos 11 e 12 do Decreto nº 2.494/98 e normalizam os procedimentos de credenciamento das instituições interessadas em oferecer cursos a distância em níveis de graduação e educação profissional tecnológica.

Este período pós-LDB foi marcado por experiências diversas com a introdução não só dos recursos pedagógicos já disponíveis – material impresso, videoaulas, tutoria e professor conteudista – mas pela inclusão de tecnologias digitais capazes de criar ambientes virtuais de aprendizagem com interação síncrona e assíncrona; o desenvolvimento de metodologias próprias para formatar e imprimir material impresso; a criação de estrutura técnica e de recursos humanos para apoio a atividades de multimídia e a concepção de uma logística para oferta de curso EaD em escala nacional, etc.

Também foram criadas estratégias para gestão administrativa e pedagógica visando atender alunos *on line* através de centrais remotas de monitoria e tutoria. Foram organizadas e preparadas equipes e desenvolvidas tecnologias para lançar os primeiros cursos *on line* do país. Entre as instituições pioneiras destacam-se: Universidade Federal de Santa Catarina, Universidade Federal de Pernambuco; Universidade Federal de Minas Gerais; Universidade Federal de Rio Grande do Sul; Universidade Federal de São Paulo; Universidade Anhembi Morumbi; Pontifícia Universidade Católica de Campinas e o Centro Universitário Carioca.

Em 1998 se inicia a oferta de cursos de pós-graduação *lato sensu* via internet, o que gera a expansão desta modalidade de oferta no país. Com a oferta de cursos de graduação e de pós-graduação, as instituições de ensino superior procuram a certificação oficial para atuar em EaD e provocam o MEC a elaborar um conjunto de documentos que normatizam e estabelecem parâmetros de qualidade para implantação destes tipos de cursos.

De 1994 a 2011 a história da EaD no Brasil registra avanços significativos e de forma acelerada, chegando a compensar o lento ritmo com que caminhou na segunda metade do século XX em relação a outros países que criaram seus sistemas de EaD. No ano de 2007 foi aprovada e sancionada a Lei nº 11.502, que indica para o ensino público o uso conjugado do ensino presencial e a distância em cursos para a formação inicial de profissionais do magistério, e neste caso, a educação a distância é apontada como modalidade preferencial para a formação continuada de professores.

Importante destacar que nesses 17 anos o país conseguiu estabelecer a base legal que orienta esta modalidade de ensino, criou mecanismos para a certificação de instituições que trabalham com educação a distância, analisou propostas e emitiu autorização de

¹⁶ DEMO, P. **Metodologia para quem quer aprender**. Atlas, São Paulo, 2008.

cursos, estimulou o desenvolvimento de pesquisas que vieram a produzir modelos pedagógicos e tecnológicos que levaram a consolidação da EaD no país.

3.1. Modelos de EaD adotados no Brasil

Vianney (2009) afirma que a EaD no Brasil, de 1994 até os dias de hoje se desenvolveu a partir de cinco modelos, que são:

- O modelo de tele-educação com transmissão ao vivo e via satélite em canal aberto para todo o País. O exemplo mais conhecido e de alcance nacional é o Telecurso da Fundação Roberto Marinho, embora outras experiências tenham acontecido em menor escala, inclusive na Ceará, com o telensino.
- O modelo de videoeducação com reprodução pré-gravada em forma de teleaulas.
- O modelo semipresencial, com uma proposta de interiorização universitária que combina a educação a distância com a presencial em polos regionais, que funcionam como unidades presenciais de apoio para acesso dos alunos a laboratórios, bibliotecas, e salas de aula para realização de tutoria presencial em parceria com as prefeituras municipais. Este modelo foi adotado inicialmente pela UFMT, por outras instituições e pela UAB.
- O modelo de universidade virtual, com uma EaD caracterizada pelo uso intensivo de tecnologias digitais para a entrega de conteúdos e atividades para os alunos e para promover a interação destes com professores, colegas e suporte técnico e administrativo. Neste modelo as etapas presenciais são reservadas para a realização de provas, com as demais atividades sendo realizadas a distância. No início dos anos 2000 universidades corporativas surgidas em empresas brasileiras adotaram este modelo.
- O modelo em que os alunos dos cursos a distância permanecem períodos regulares na instituição (de forma presencial) onde realizam não apenas provas, mas atividades em laboratório, por exemplo. Universidades europeias veem adotando sistematicamente esse modelo na oferta de cursos de mestrado e doutorado dos quais muitos estudantes brasileiros tem participando.

Ao longo deste período é possível destacar as seguintes tecnologias utilizadas pelas instituições brasileiras:

1. **TV por satélite:** produção e transmissão de teleaulas ao vivo, com recepção simultânea e cobertura para todo o território nacional.
2. **Videoaulas:** produção de aulas pré-formatadas, para reprodução em rede nacional ou em telessalas.
3. **Impressos:** desenvolvimento de abordagem conceitual e implementação do mesmo para publicação de conteúdos e atividades de aprendizagem em forma de livros didáticos específicos para uso em EaD¹⁷.
4. **Videoconferência:** tecnologia para uso educacional utilizando sistemas bi e multidirecionais com interação por áudio e vídeo, integrando múltiplos espaços conectados ao vivo, para realização de aulas, conferências e seções interativas de defesas de teses, dissertações e monografias.
5. **Telefonia:** uso de sistemas convencionais de telefonia para atendimentos diversos a alunos, tais como secretaria, monitoria, tutoria, suporte administrativo e pedagógico.
6. **Internet:** desenvolvimento de sistemas autônomos para uso como ambientes virtuais de aprendizagem, de abordagens metodológicas para o processo ensino-aprendizagem *on line* ou *off line*, com aplicação de ferramentas criadas ou adquiridas.

¹⁷ Uma experiência bem sucedida sobre EaD com uso de material impresso vem sendo realizada desde 1985, pela Fundação Demócrito Rocha do Grupo de Comunicação O POVO. Trata-se de cursos de extensão universitária produzidos em parceria com as instituições de ensino superior cearenses e veiculados encartados no jornal, uma vez por semana. Desde sua criação já foram oferecidos 63 cursos, com mais de 930.000 cursistas matriculados.

7. **Telefonia móvel:** por meados de 2008 encontrava-se em fase inicial estudos para o uso educacional e aplicado a educação a distância os recursos de telefonia celular e outros dispositivos móveis. (Fonte: VIANNEY, 2008).

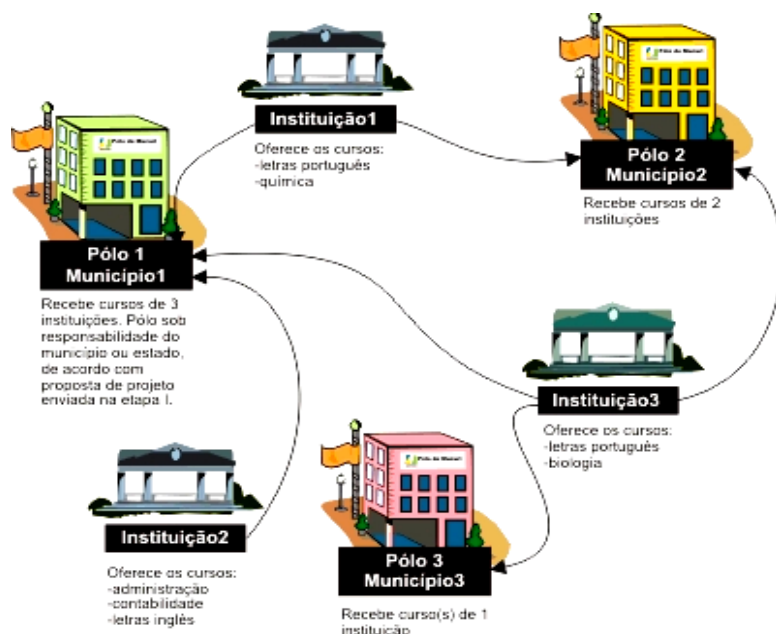
4. A Universidade Aberta do Brasil (UAB)

A Universidade Aberta do Brasil (UAB) surge como uma iniciativa do MEC visando a inclusão social e educacional por meio da oferta de educação superior a distância. Ciente de que a ampliação de vagas nas universidades federais enfrentava sérias limitações, o MEC viu na UAB a possibilidade de democratizar, expandir e interiorizar o ensino superior público e gratuito no país, com apoio da educação à distância e a incorporação de novas metodologias de ensino, especialmente o uso de tecnologias digitais.

Sua institucionalização ocorreu pelo Decreto nº 5.800/2006 que dispõe sobre o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) e buscou incentivar as instituições públicas a participarem de programas de formação inicial e continuada de professores para educação básica que podiam ser ofertados na modalidade a distância, se colocando com uma alternativa imediata para um problema crônico: a carência de professores para atuarem na educação básica.

A Universidade Aberta do Brasil é constituída por uma “rede nacional experimental voltada para pesquisa e para a educação superior (compreendendo formação inicial e continuada) que será formada pelo conjunto de instituições públicas de ensino superior, em articulação e integração com o conjunto de polos municipais de apoio presencial”¹⁸.

A figura 1 mostra como se estrutura o sistema UAB.



Fonte: MEC, Apresentação UAB 2009.

O programa UAB oferece cursos de graduação, sequencial, pós-graduação *lato sensu* e *stricto sensu* prioritariamente orientados para a formação de professores e administração pública. O funcionamento desses cursos a distância a partir de uma metodologia de ensino com o apoio de novas tecnologias são implementados por Instituições de educação superior (Universidades ou Institutos Federais) e que possuem como ponto de apoio presencial os polos localizados em diversos municípios que tiveram suas propostas de criação aprovadas pela CAPES.

¹⁸ In <http://portal.mec.gov.br/seed>

A UAB não constitui uma nova instituição para o MEC. Na verdade ela apresenta uma configuração de rede, envolvendo as Instituições Federais de Ensino Superior (IFES) e as Instituições Públicas de Ensino Superior (IPES), que no caso, representam as universidades estaduais, incluídas a partir do segundo edital (2006/2007).

O quadro 1 mostra a evolução das matrículas dos alunos brasileiros em cursos graduação oferecidos na modalidade EaD. Uma análise ano a ano permite constatar que em onze anos, o número de alunos cresceu de forma exponencial. Considerando o número de polos criados e a quantidade de instituições envolvidas, pode-se afirmar que a EaD, de fato, se instaura como uma modalidade de educação de grande relevância para o país.

Quadro 1: Variação das matrículas em cursos a distância na graduação

Ano	Nº de Matrículas	% em relação ao ano anterior
2000	5.287	
2001	5.359	1,4%
2002	40.714	659,7%
2003	49.911	22,6%
2004	59.611	19,4%
2005	114.642	92,3%
2006	207.206	80,7%
2007	369.766	78,5%
2008	761.000	105,8%
2009	838.125	10%
2010	930.179	11%
2011	992.927	7%
2012	1.113.850	12%

Fontes: Censos do Ensino Superior/INEP

A matrícula no ensino superior no Brasil em 2012 correspondia a **7.037.688** alunos, sendo que a matrícula em cursos de EaD representa 15,8% do total. Em 2010, a graduação presencial apresentava 28.577 cursos e a graduação a distância possuía 930 cursos. Tais dados são relevantes, pois enquanto os cursos presenciais possuem uma média de 190 alunos por curso, os cursos a distância apresentam uma média de 1.000 alunos por curso, o que representa otimização dos custos de produção e desenvolvimento.

5. Recursos pedagógicos em EaD

As primeiras experiências com EaD tinham no material impresso, o recurso pedagógico por excelência. A evolução desta modalidade de educação mostra que apesar do uso de multimeios que permitem interações síncronas e assíncronas, o material impresso ainda

destaca-se como elemento principal, como a peça-chave dessa metodologia de ensino. Isto porque ele é o instrumento de trabalho fisicamente palpável, que pertence ao aluno e pode ser manipulado onde e quando ele quiser, uma vez que está a sua disposição constantemente (RIBEIRO, 1997, p. 35).

O material impresso tem que ser capaz de suprir tarefas que no modelo presencial é assumido pelo professor, tais como incentivar, informar, orientar, dirigir, controlar. Segundo especialistas em produção desse tipo de material, na hora de redigi-lo, deve-se ter sempre presente tudo o que um bom professor faz, os comportamentos daqueles docentes de que conservamos uma boa lembrança e aqueles que nós próprios praticamos nas aulas presenciais, a fim de transportá-los de algum modo para nossos textos.

Portanto, a produção de material impresso é decisiva para o êxito de um curso, e por isso deve ser bem planejado, ter coerência com a linha pedagógica do curso e clareza de objetivos. Deve ainda facilitar não só a socialização dos saberes já produzidos, mas ser um indutor no processo de construção de novos conhecimentos, bem como articular, de forma contextualizada, a teoria com o mundo vivencial no qual está inserido o aluno, atendendo aos postulados da andragogia.

Sabe-se hoje que a EaD pode acontecer de várias maneiras envolvendo recursos tecnológicos e meios de comunicações diversos. Resultados mostram que aqueles que inclu-

em a comunicação de dupla via educador-educando têm resultados iguais ou superiores aos apresentados pelo ensino presencial. Segundo Gonçalves (1997) o termo “a distância, que indica separação física do professor e do aluno, não exclui o contato direto dos alunos entre si ou do aluno com alguém que possa apoiá-lo na aprendizagem”, tornando-o sujeito do processo de construção de seu próprio conhecimento.

No que se refere a estratégias de acompanhamento, a tutoria se apresenta como “um componente típico de ações de ensino a distância em que a comunicação se dá nos dois sentidos” (GONÇALVES, 1997, p. 13). A tutoria, por significar um ponto de encontro para todos os alunos, entre si e com o tutor, se apresenta sempre como um momento de grande riqueza educacional.

O tutor não assume o papel de professor,

mas se põe à disposição do aluno para auxiliá-lo na construção do próprio caminho: não dá mais aulas; agora ele orienta e reorienta a aprendizagem dos alunos, ajuda no esclarecimento de suas dúvidas, identifica dificuldades, sugere novas leituras ou atividades, organiza atividades de estudo em grupo, supervisiona a prática de oficina ou laboratório e assim por diante (IDEM, p. 14).

No que tange as tecnologias digitais para fins de EaD destacam-se o desenvolvimento de *softwares* educativos e a utilização da internet. Na EaD, orientada com base nos meios telemáticos (internet, *web* conferências e teleconferências), o processo de aprendizagem virtual assemelha-se ao de natureza presencial, na medida em que envolve agentes que interagem uns com os outros, socializando-se, trocando experiências e vivências, impressões, conteúdos, atitudes, desejos e motivações, acumulando e reproduzindo conhecimento através da linguagem virtual e da mediação realizada pelos tutores.

Para que as novas tecnologias sejam assimiladas de forma rápida, é importante que as interações se deem de modo rico, diversificado, e aplicado à cultura ideológica, social e conjuntural na qual o aluno está inserido, mais facilmente, permitindo torná-lo habilitado a realizar a construção do conhecimento naturalmente, de forma resignificada, plena e permanente.

6. O professor na EaD: a polissemia¹⁹ da função²⁰

O advento das tecnologias digitais (computador e internet) possibilitou uma ampliação do acesso a informações e a velocidade de comunicação entre os mais diversos sujeitos. Tais ferramentas, quando utilizadas na educação a distância têm facilitado o acesso ao conhecimento a um maior número de pessoas, de forma virtual.

As instituições educacionais públicas e privadas têm reagido as inovações advindas das tecnologias da informação e comunicação (TIC) e veem procurando se adaptar às atuais exigências do contexto social e tecnológico da era digital e dos benefícios por ela viabilizados. Para isso, elas têm constituído grupos de estudo e trabalho para reformulação dos cursos presenciais e elaboração de projetos de cursos a distância, incluindo o uso de recursos pedagógicos que permitem a interatividade síncrona (em tempo real) e assíncrona (em tempo diferido).

A utilização desses múltiplos mecanismos de comunicação no campo educacional, através da internet (*e-mail*, *chats*, *news*, *webconferências*, *fóruns*) amplia as possibilidades da aprendizagem dinâmica e participativa, tanto por meio presencial como a distância, transpondo o conceito tradicional de tempo e espaço e “estabelecendo novas pontes entre o estar juntos fisicamente e virtualmente” (MORAN, 2001, p. 8).

¹⁹ Multiplicidade de sentidos de uma palavra ou locução,

²⁰ Esta seção contou com a colaboração de Ana Perpetua Ellery Corrêa, à época, orientanda da autora no Mestrado Acadêmico em Educação da UECE.

Todas essas mudanças no campo da informação, comunicação e conhecimento têm provocado desafios no plano da ação docente. As funções tradicionais dos professores têm sido questionadas em virtude da inclusão das tecnologias que chegam ao ambiente escolar. A sociedade do conhecimento do século XXI vem exigindo, cada vez mais, a melhoria dos padrões de qualidade na educação. Com isso demandam novas posturas profissionais daqueles que estão atuando em suas atividades laborais.

A educação é convocada a revisar-se, a instituir novas práticas e consolidar boas experiências e os professores são os principais atores mobilizados a apresentar respostas a esses processos de mudanças.

Hoje, já não é possível ensinar do mesmo modo que se fazia no século passado. Os alunos não são os mesmos, dado que o conhecimento advindo das vivências sociais e cotidianas se ampliou, face aos estímulos e a facilidade de receber e trocar informações. Os meios de comunicação e as redes sociais alargaram o repertório de informações colaborando, juntamente com as instituições formais de ensino, para a formação pessoal e coletiva dos agentes no contexto da sociedade em que vivem e interagem.

Como afirma Morin (2001), a educação é um “dos mais poderosos instrumentos de mudança” e para que ela cumpra seu papel social é importante que esta seja permanentemente compreendida como tal.

Aos professores, cabe a função de tornar a sala de aula um espaço de reflexões, de forma a preparar seus alunos para se situarem no eclético e multifacetado terreno apresentado pela era da informação. Tornam-se exigências deste novo modelo, a capacidade de autogerenciar sua aprendizagem, o desenvolvimento de habilidades de pesquisar, de se expressar, de se reconhecer e de se relacionar.

As novas tecnologias e a educação devem caminhar numa mesma direção uma vez que os indivíduos que frequentam as escolas e espaços educacionais são os mesmos que dialogam, se relacionam, aprendem e se comunicam por meio das redes de comunicação disponíveis pela internet.

A pressão exercida pelas novas tecnologias incide não somente no espaço educacional, mas nesta esfera é atribuída maior notoriedade por ser este reconhecido como espaço propulsor do conhecimento, do desenvolvimento do saber e vocacionado para a formação de competências.

Neste novo contexto, idealiza-se um professor como aquele que está permanentemente atualizado com o conteúdo da sua disciplina, tem que ser ao mesmo tempo inventivo e inovador, tem a capacidade de estimular a autonomia, a criatividade, o raciocínio, a criticidade, sem perder de vista a capacidade de ser sensível aos ritmos e às expectativas dos seus alunos.

O professor mobiliza os alunos no sentido da construção de significados para os conhecimentos que lhes são apresentados, a fim de que estes se sintam motivados a trocar suas experiências, registrarem suas descobertas e compartilhem suas impressões com a turma, se tornando participantes ativos na dinâmica da sociedade em que estão inseridos.

Diante do mutante cenário da sociedade tecnológica, o professor precisa estar olhando para o futuro, de forma a antecipar os desafios que lhe serão impostos. Tem que ser conhecedor das propostas pedagógicas em que se envolve profissionalmente e delas se apropriar plenamente além de se dedicar verdadeiramente às suas missões e valores.

Nesse contexto de tantas reformulações, em que o professor pode estar inserido em práticas docentes presenciais, a distância ou em contextos híbridos, sua ação deve incorporar uma plasticidade que permita o seu desenvolvimento adequado face às características próprias de cada modalidade.

A dinâmica e a abordagem pedagógica do professor no contexto presencial se diferenciam daquele que atua em EaD em muitos aspectos, tais como:

- O grau de presencialidade.

- A rigidez do tempo destinado para o desenvolvimento de cada aula.
- A forma de interatividade, de construção do conhecimento, de apresentação do conteúdo.
- Os mecanismos utilizados para manutenção do interesse e da motivação por parte do aluno.

Na busca de encontrar o formato adequado para melhor utilizar-se das características positivas da EaD, evitando a replicação das estratégias praticadas para o ensino presencial, é que as formações a distância veem procurando desenvolver estratégias que a caracterizem e diferenciem, criando a sua própria identidade.

Cada experiência realizada, seja presencialmente ou a distância, tem suas especificidades e exige do docente uma adequação à sua proposta. O papel e a postura do docente passam, portanto, a ser influenciados não somente por seus atributos pessoais, mas também pelo projeto político pedagógico de cada programa, projeto ou ação educacional a que este se filia.

Bons docentes na educação presencial não são necessariamente profissionais ideais para atuarem na EaD, nem tampouco um bom professor no contexto da EaD tem equivalente performance na educação presencial, embora precisem ter atributos em comum.

A diferença da linguagem oralizada adotada na modalidade presencial e da mediada pelos recursos midiáticos, a forma de interatividade, o *design* educacional, o cenário onde ocorrem as práticas pedagógicas, os mecanismos de estímulos visuais, sensoriais e cognitivos exigem estratégias pedagógicas que se adaptem as distintas realidades²¹.

Cabe ao professor de EaD desenvolver habilidades que permitam que os aprendizes passem a articular os saberes e as capacidades adquiridas para utilização na vida real.

O estabelecimento de uma cultura de formação de professores, associada a uma oferta ampliada de cursos nessa linha de abordagem, com características mais aplicadas do que teóricas, pode ser um caminho rumo à formalização dessas competências.

Contudo, é importante que os professores estejam preparados e sejam incentivados a acompanhar essas mudanças que repercutem diretamente na sua prática pedagógica, ao mesmo tempo em que as instituições educacionais devem ser (re)estruturadas tecnologicamente para atender a essas questões.

Referências

ALMEIDA, M. E. B. As teorias principais da andragogia e heutagogia. In LITTO, F. e FORMIGA, M. (org). **Educação a distância** – o estado da arte. São Paulo. Pearson Education Do Brasil, 2009.

GONÇALVES, C. T. F. Quem tem medo do Ensino a distância In **Revista Brasileira de Educação a Distância**. Rio de Janeiro. Instituto de Pesquisas Avançadas. Ano IV, N° 23. Jul/Ago/1997. p. 7-16.

LANDIM, C. M. F. **Educação a distância**: algumas considerações. Rio de Janeiro. 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. N° 141. Abr/Mai/Jun/1997. p. 36-40.

MARTINS, A R. Sobre os recursos de ensino In **Tecnologia Educacional**. Rio de Janeiro, ABT. Ano XXVI. N° 134/135. Jan/Fev/Mar /Abr/1997. p. 7 - 11.

²¹ O Governo Federal tem avançado na formação de educadores em todo o país para atuarem na EaD, voltados para programas como o Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo), lançado em 1995 - 1996), TVEscola, Proformação, mas ainda existe uma parcela da população docente que se encontra à margem deste tipo de qualificação.

MOORE, Michael G., KEARSLEY, Greg. **Distance Education: a system view**. São Paulo: Thomson Learning, 2007.

MORAN, José Manuel, MASETTO, Marcos T., e BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica**. Campinas/SP: Editora Papirus, 2001.

MORIN, Edgar. **Seven Complex Lessons in Education of the Future**. Paris: UNESCO, 2001.

RIANO, M. B. R. La evaluación em Educación a distancia In **Revista Brasileira de Educação a Distância**. Rio de Janeiro. Instituto de Pesquisas Avançadas. Ano IV, N° 20 1997. P 19-35.

RIBEIRO, A. e PROVENZANO, M. E. Anotações sobre a produção de material impresso para a educação a distância In **Tecnologia Educacional**. Rio de Janeiro, ABT. Ano XXVI. N° 139. Nov/Dez/1997. P. 35-38.

UNESCO. **Aprender sin Fronteras**: superar las barreras de espacio, tiempo, edad e circunstancias. sd. Mimeo.

VIDAL, E. M. Educação básica x Ciência & Tecnologia: por uma política de impactos cruzados. **Dissertação de Mestrado em Educação**. Universidade Federal do Ceará (dissertação). 1995. Mimeo.

VIANNEY, J. TORRES, P. L e ROESLER, L. Educación superior a distancia en Brasil In Torres, P. L e RAMA, C. (Coor). **La Educación Superior a Distancia em America Latina y el Caribe - Realidades y tendencias**. Santa Catarina, UNISUL. 2010.

