

Dificuldades e Limitações da Educação a Distância no Brasil

Maria do Carmo Duarte Freitas (PPGCC/UFPR)

Resumo

A expansão das tecnologias de informação e comunicação, a modernização do sistema produtivo e do sistema educacional auxiliam na melhoria da qualificação dos profissionais, empreendedores, executivos e pesquisadores. Há décadas, as universidades no mundo inteiro vem desenvolvendo projetos de educação a distância – EaD –, buscando suprir as necessidades do sistema produtivo e da sociedade. No início, as aulas eram enviadas em material impresso, através do sistema postal. Nunes (1992) apud Perry e Rumble (1987) citam experiências de EaD no ensino secundário e universitário do mundo. Este artigo faz uma análise sobre o tema, a partir do relato histórico das experiências a respeito do uso de meios eletrônicos e computacionais na educação, destacando o canal futura e a rede interativa de educação a distância, apresentando especialmente o projeto Infovias do Desenvolvimento do Governo do Estado do Ceará. Discutindo que as mudanças aceleradas que vêm ocorrendo no mundo, aliadas ao rápido desenvolvimento das tecnologias da informação, aumenta a capacidade de modernização dos processos educacionais e amplia as possibilidades de inter-relação entre indivíduos separados geograficamente. Concluiu-se que as dificuldades e limitações da EaD são de natureza política, social, financeira e humana; e que diante destas, as soluções predominantemente técnicas não são suficientes. Ou seja, os graves problemas da educação não se resolvem, apenas, com o uso da tecnologia, por mais avançada e eficiente que possa ser.

Palavras chave: Educação a distancia, Tecnologia da Informação, Educação Profissional, Educação

1 Introdução

O mundo moderno tem exigido economia de tempo, aumento de produtividade e qualidade em todas as áreas produtivas. Para o alcance disso, um fator decisivo é o uso das Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC – disponíveis, pois aumentam a possibilidade, em qualquer lugar do país e do mundo, tanto de troca como de produção de conhecimentos, hoje o principal capital de uma organização produtiva, denominado capital intelectual.

A combinação da TICs convencionais (textuais e visuais) e mais modernas (informática e telemática) possibilita a propagação do conhecimento (ensino e qualificação), além da realização de estudos individuais ou em grupo, seja nos locais de trabalho, casa ou escola, através de métodos de ensino a distância. A modernização do sistema produtivo e do sistema educacional auxilia na qualificação dos profissionais, empreendedores, executivos e pesquisadores.

Habert (1996) afirma que a educação continuada a distância, associada com o ensino presencial faz-se presente cada vez mais nas Instituições de Ensino Superior. Acrescenta o autor que esse sistema de ensino também acaba formando docentes melhor preparados, centrados na produção de materiais didáticos, como: livros, fitas, vídeos, softwares, programas de TV, rádio, internet, multimídias, que nada mais são que componentes dos instrumentos utilizados na auto-aprendizagem.

Todorov (1994) e De Oliveira (1998a) enfatizam que a educação a distância – EaD – não substitui a educação formal, e sim dá a ela outros meios e instrumentos pedagógicos que permitem a abertura de novos horizontes. A referida modalidade de ensino flexível, inovadora, conta com muitos anos de experiência; iniciou com o ensino por correspondência, passou por todas as mídias eletrônicas e computacionais e evoluiu com os novos saberes acadêmicos e, atualmente, é utilizada em grande escala no mundo.

Este artigo apresenta-se um relato histórico das experiências a respeito do uso de meios eletrônicos e computacionais na educação, destacando o canal futura e a rede interativa de educação a distância, dificuldades e limitações do EaD no país.

2 Educação a distância no mundo

Há décadas, as universidades no mundo inteiro vêm desenvolvendo projetos de EAD, buscando suprir as necessidades do sistema produtivo e da sociedade. No início, as aulas eram enviadas em material impresso, através do sistema postal. Depois, utilizou-se, também, o rádio e a televisão; esta última a China Popular utilizou, em larga escala, em mais de 28 universidades espalhadas por aquele país, como também na Universidade para Todos os Homens, visando o aumento do nível de escolaridade de sua população. Nunes (1992) apud Perry e Rumble (1987) cita esta e muitas outras experiências de EAD no ensino secundário e universitário do mundo (Quadro 1).

Quadro 1 - Experiências de ensino secundário e universitário a distância no mundo

| Ensino secundário | País |
|-----------------------------------------------|----------------|
| Hermods-NKI | Suécia |
| Radio ECCA | Ilhas Canárias |
| Air Correspondence High School | Coréia do Sul |
| Schools of the Air | Austrália |
| Telesecundária | México |
| National Extension College | Reino Unido |
| Ensino Universitário | |
| Open University | Reino Unido |
| FernUniversität | Alemanha |
| Indira Gandhi National Open University | Índia |
| Universidade Estatal a Distância | Costa Rica |
| Universidade Nacional Aberta | Venezuela |
| Universidade Nacional de Educação a Distância | Espanha |
| Sistema de Educação a Distância | Colômbia |
| Universidade de Athabasca | Canadá |

O mesmo autor afirma que o EaD tem sido também largamente usado para treinamento e aperfeiçoamento de professores em serviço, como no caso do México, Tanzânia, Nigéria, Angola e Moçambique. Na Europa, Alemanha e Estados Unidos cresce seu uso para formação de recursos humanos nas áreas de saúde, agricultura, indústria e comércio.

Todorov (1994) afirma que essa modalidade de ensino é utilizada com grande repercussão em dezenas de países, desde a Rússia, onde há programas que se iniciaram em 1850, até a Inglaterra, França, Costa Ricas, Moçambique, Angola, Nigéria, Zaire, Filipinas, Nova Zelândia, Austrália, Venezuela, Espanha, Portugal, Argentina, Japão e China, para citar alguns países.

O quadro 2 destaca dados da evolução no uso das mídias em vários centros de desenvolvimento de EAD, informando o ano em que se iniciou esta atividade, o número de alunos atendidos por ano e quantidade de cursos oferecidos.

Quadro 2 - Centros de desenvolvimento de Ensino a Distância

| Universidade | País | Início | Alunos/Ano | Cursos | Mídias |
|-------------------------|-------------|---------------|-------------------|---------------|----------------------------------------------------------------------------|
| Athabasca | CAN | 1985 | 12.500 | 41* | Impressos, teleconferências, www, áudio, vídeo e tutoria. |
| Wisconsin - Extension | EUA | 1958 | 12.000 | 350 | Impressos, programas de rádio e TV, kits, vídeo e áudio conferência e www. |
| Penn State | EUA | 1892 | 20.000 | 300 | Impressos, fitas de vídeo e áudio, teleconferência e www. |
| FernUniversität | GE | 1974 | 55.000 | 7* | Impressos, fitas de áudio e vídeo, CBT, www e tutoria. |
| UK Open University | UK | 1971 | 150.000 | 116* | Impressos, kits, fitas de áudio e vídeo, www e workshops. |
| Netherlands Open Un. | NL | 1984 | 22.700 | 300 | Impressos, fitas de áudio e vídeo, CAI e tutoria. |
| Indira Gandhi OU | IN | 1987 | 95.000 | 487 | Impressos, fitas de áudio e vídeo e tutoria |
| Radio e TV Universities | CN China | 1979 | 530.000 | 350 | Impressos, programas de rádio e TV e tutoria. |

Fonte: RODRIGUES (1998) - (*) Considerando-se apenas cursos de graduação e pós-graduação

Habert (1995) comenta que o desenvolvimento de estratégias no uso da EAD tem raízes fortes em países desenvolvidos, já que a educação é um diferencial na questão da competitividade. A França, em 1995, possuía 350 mil alunos a distância, só em território francês (o Centro Nacional de Ensino a Distância – CNED – conta com oito institutos espalhados pelo país).

O ensino a distância, que é uma forma de disseminação do conhecimento, é uma realidade em grande parte do mundo, e está se tornando cada vez mais viável pelas modernas tecnologias (COSTA NETO, 1995). Freitas (2003) acrescenta-se que a Educação a distância no Mundo apresenta-se como característica predominante ser aplicada para levar educação profissional. (Quadro 3)

Quadro 3 – Histórico da Educação a distância formal e profissional no Mundo

| Educação Geral | Educação Profissional | Curso e mídia utilizada | Local | Ano |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|------|
| | Encurtar a distância, na forma de comunicação. | Issac Pitman publica no jornal, um anúncio de um sistema de taquigrafia por correspondência. | Boston | 1840 |
| Valorização do EAD pela comunidade motiva a formação de professores para atender esta modalidade de ensino; Para manterem os alunos no mercado de trabalho, professores inovam e mantém contato com os alunos por correspondência; Crescimento da EAD na Europa e EUA. | | Na Universidade de Chicago é criado em Departamento de Ensino por Correspondência; Na Universidade de Wisconsin os professores do Colégio de Agricultura ensinam por correio; Na França é criada a Ecole Chez Soi; Nos EUA são criadas as Escolas Internacionais por Correspondência. | Chicago, França e EUA | 1891 |
| Ação de Educação formal voltada para atender as necessidades do mercado profissional | | Júlio Cervera Baviera abre a Escola Livre de Engenheiros | Espanha | 1903 |
| Acompanhava as crianças que estudavam em casa sobre a orientação dos pais. | X | As Escolas Calvert criaram um Departamento de Formação em Casa, para crianças das escolas primárias a distância | Baltimore | 1903 |
| Benefício da comunidade | Formação secundária de professores já no mercado. | Em Vitória, professores da zona rural (escolas primárias) recebem educação secundária a distância (correio) | Austrália | 1910 |
| Atender as crianças isoladas e com dificuldades de freqüentar as aulas convencionais | X | A <i>New Zeland Correspondence School</i> inicia suas atividades no nível primário. | Nova Zelândia | 1922 |
| Atender a comunidade | X | State University of Iowa disponibilizou cinco cursos de rádio (Moore and Kearsley, 1996) | EUA | 1925 |
| Atender a comunidade em formação | X | A <i>New Zeland Correspondence School</i> inicia suas atividades no nível secundário | Nova Zelândia | 1928 |
| | Objetivava dar as instruções de trabalho (treinar) | Colliery Engineer School of Mines - mineiros ¹ | EUA | 1930 |
| | Treinamento de empregados de uma mesma companhia | International Correspondence Schools (ICS) - cursos para 150 empregados da companhia da via férrea | EUA | 1930 |
| | Capacitava-se recruta norte-americano para Guerra (Instrução e treinamento) | II Guerra Mundial fez aparecer novas metodologias aplicadas ao ensino por correspondência e pelo rádio para o meio rural | EUA | 1937 |
| Atende, por correspondência, crianças refugiadas de guerra. | | Centro Nacional de Ensino a distância - CNED | França | 1939 |
| Experiência educacional | X | Radio Sorbone para dar aulas para alunos da Faculdade de Letras e ciências Humanas de Paris | Paris | 1947 |
| Proporcionava curso universitário para aluno que de outro modo não poderiam ser formados | X | Bacharelado Radiofônico – Universidade Delhi | Espanha | 1962 |
| Aceitação pela comunidade da experiência anterior e sua expansão (1962) | | Surge o Centro Nacional de Ensino Médio por Rádio e Televisão; | Espanha | 1963 |
| Aceitação pela comunidade da experiência iniciada em 1947 e sua expansão | | Inicia-se na França ensino universitário por rádio (Letras e Direito) | França | 1963 |
| Tem inovado com associações pelo mundo todo, levando conhecimento a todos os lugares. | | Open University Britânica - pioneira no ensino a distância superior | Inglaterra | 1969 |
| x | Treinamento - disseminar informação no serviço publico | Início dos treinamentos na University's Stanford Instructional Television Network . | Stanford | 1969 |

Fonte: Freitas (2003)

Na década de 70, ocorreram os seguintes fatos:

- 1971 – em Portugal é fundado o Instituto de Tecnologia Educativa - ITE;
- 1972 – na Espanha é fundada a Universidad Nacional de Educación a Distancia - UNED. No Canadá, é criada a Téléuniversité de Québec;
- 1973 – é criada a Australian na South Pacific External Studies Association - ASPESA;
- 1974 – na Alemanha, é fundada a FernUniversität, em Israel a Everyman's University, no Paquistão, a Allama Iqbal Open University.
- 1977 – na Costa Rica surgia Universidad Estatal a Distancia e na Venezuela, a Universidad Abierta;
- 1978 – na Tailândia é fundada a Sukhothai Thammathirat Open University, na República Popular da China, é criada a Central Broadcasting Television University
- 1979 – em Portugal é criado o Instituto Português de Ensino a Distância (IPED), no ano seguinte, é criada a Rádio Educativa de Cabo Verde.

A criação de escolas e cursos a distancia continua na década de 80, cita-se que em 1981 é criada a Sri Lanka Open University; em 1983, no Japão, é criada a University of the Air e, por fim, em 1984, é criada na Holanda a Open Universiteit. Constatou-se a criação de universidades voltadas para a EAD, somando um total de 14 universidades somente nessa geração. Foco centrado na formação de nível superior. Em 1994, em Cabo Verde, é criado o primeiro Curso de Formação a Distância em Exercício de Professores do Ensino Básico Integrado.

3 Educação a distancia no Brasil

As inovações tecnológicas no campo das mídias sempre estiveram ao longo do tempo acompanhadas por uma onda de euforia no tocante ao uso desta ou daquela nova tecnologia para educar a população no Brasil. Assim foi com a mídia escrita (correio), o cinema, o rádio, a televisão, o vídeo e o computador. Provocaram mudanças de comportamentos individuais e coletivas na esfera cultural e social.

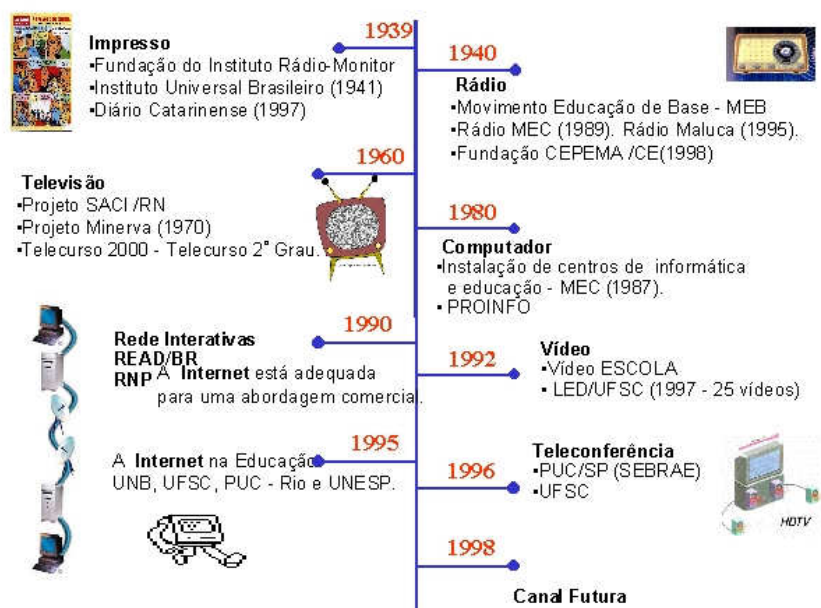
As iniciativas de utilização das TICs estão presentes na história brasileira desde 1939 (Figura 1). A televisão, por exemplo, consegue fazer com que um indígena, vivendo em condições primitivas, use sandálias plásticas; já o computador consegue, no meio de uma quantidade considerável de informações, identificar exatamente o saldo da conta corrente de um indivíduo em particular. A televisão é o grande instrumento de massificação, enquanto o computador é o grande instrumento de individualização.

Observa-se que a união dessas duas tecnologias, atrelada a Internet, poderá resultar na resposta necessária ao desafio de desenvolvimento de uma metodologia de EaD. Daí a necessidade de dominarmos a televisão e o computador como instrumentos de aprendizagem, acoplando-os às mais variadas formas de teleconferência. Com as facilidades que têm de aliar-se a outros meios de comunicação (impresso, rádio), estas mídias estão mudando os atuais métodos de ensino. As experiências anteriores mostram que, em comparação com o ensino convencional, esta proposta tem baixo custo, seu alcance é superior e propicia a formação de profissionais bem capacitados, em menor espaço de tempo.

Entre as inúmeras vantagens, a utilização da Internet, acompanhada de recursos sonoros e audiovisuais, propicia uma educação aberta, continuada e a distância, sendo capaz de atingir um maior número de alunos ao mesmo tempo e em vários lugares.

No passar dos anos houve muitas mudanças e avanços em todas as modalidades de ensino, viu-se ao longo dos anos o conhecimento sendo enviado por correspondência, em forma de material impresso, e hoje por meio de cabos de fibra ótica, utilizando redes de computadores e recursos multimídia em tempo real. Em trabalhos publicados anteriormente detalhou-se as experiências brasileiras, onde foi utilizado o meio impresso, rádio, televisão, computador e Internet. Destaca-se neste artigo o uso do canal futura e das redes interativas na educação.

Figura 1 – Principais Fatos da Educação a distância no Brasil



3.1 CANAL FUTURA

O Canal Futura resulta de uma parceria entre o SENAI, a Fundação Roberto Marinho e mais catorze grupos privados. É um canal basicamente educativo, capaz de atender aos interesses de todas as idades e classes sociais. Tem programas voltados ao jovem universitário, ao vestibulando, às crianças, aos adultos, trabalhadores rurais e empresários, disponibilizando conhecimento temático diversificado.

Uma diferença fundamental do canal Futura é a mobilização comunitária prevista no projeto. Com dezesseis horas de programação educativa de qualidade, o canal investe um terço do seu orçamento para garantir o recebimento de seu sinal nos diversos pontos do Brasil. O sinal é gratuito.

O Canal Futura busca atingir escolas, creches, sindicatos, igrejas, empresas, hospitais, bibliotecas, penitenciárias, associações comunitárias, entre outros, através da transmissão por cabo e via satélite, dentro da filosofia de atender a diversos públicos, com grau de instrução e interesses distintos.

Dentre as parcerias citadas, uma estabelecida entre a COMPAQ e o Instituto Ayrton Senna oportunizou a geração dos quadros (chamadas) sobre a informática e o Projeto de Informática Educativa, que tem como objetivos principais: enfatizar o uso pedagógico do computador; oferecer aos educadores alternativas pragmáticas de utilização de novas tecnologias no processo ensino-aprendizagem; conscientizá-los sobre o potencial da informática no desenvolvimento de habilidades de linguagem e comunicação; e incentivar novas atitudes e posturas em relação ao computador.

3.2 REDES INTERATIVAS

A Rede Brasileira de Educação à Distância – READ/BR – foi criada no início da década de 90, com o objetivo de integrar as instituições que desenvolvem ações no campo da EaD e divulgar as inovações que estejam sendo desenvolvidas no Brasil e no exterior.

No final da década de 90 surge a Rede Nacional de Pesquisa – RNP (um projeto do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico, CNPq, e do Ministério da Ciência e Tecnologia, MCT) –, interligando as cidades de Porto Alegre (RS), Curitiba (PR), São Paulo (SP), Rio de Janeiro (RJ), Goiânia (GO) e Fortaleza (CE). No futuro próximo, o usuário comum poderá ter acesso à Internet 2 – rede de computadores destinada à pesquisa.

A RNP foi criada para transportar informações entre as instituições de pesquisa e para servir de apoio ao ensino, implantando mecanismos de difusão científica e tecnológica, ampliando o acesso aos centros de ensino superior dos grandes centros do país e, com isso, democratizar a educação (MEC, 1997).

Mencione-se, ainda, o projeto Infovias do Desenvolvimento/Tecnologias da Informação, que é uma iniciativa do Governo do Estado do Ceará (**Erro! Fonte de referência não encontrada.**), através da Secretaria da Ciência e Tecnologia (SECITECE). Propõe-se melhorar a Rede Cearense de Pesquisa – RCP –, aperfeiçoando o programa de EAD existente no ensino fundamental e implementando programas voltados para o ensino tecnológico, para a saúde e para a melhoria no sistema de acompanhamento pedagógico da Secretaria de Educação do Estado.

Isso, em conjunto com a interligação de todas as instituições de pesquisa do Estado, com as Universidades, Centros Vocacionais Tecnológicos – CVT – e Centros de Ensino Tecnológico – CENTEC – do interior do Estado e da periferia de Fortaleza. Os CVT são voltados para a reciclagem profissional (professores, médicos, enfermeiros etc.) e os CENTEC têm por objetivo formar tecnólogos de níveis médio e superior.

Nessa rede, utiliza-se o sinal da TV educativa para a transmissão dos cursos, e o telefone e as redes de computadores para a interatividade; até que as redes eletrônicas atinjam velocidades que permitam a videoconferência (SECITECE, 1996b). Em consulta realizada ao Estado em 2007, constatou-se que esta rede de educação continua oferecendo educação formal e profissional a população que mora no Ceará.

A Fundação Vanzolini, em parceria com a Escola Politécnica da USP, e a Fundação do Ensino da Engenharia em Santa Catarina (FEESC/UFSC) lançou em 1997 o projeto Rede Interativa de Educação Tecnológica para a Competitividade (RABELLO, 1997). O objetivo principal desta é multiplicar as oportunidades de educação continuada – a distância – aos profissionais da engenharia, no contexto das prioridades do desenvolvimento nacional e da competitividade requerida dos profissionais e empresas brasileiras. Essa rede apoiará as iniciativas de desenvolvimento e implantação de redes de aprendizagem e conhecimento no país, com uso de novas tecnologias de comunicação e modernos métodos pedagógicos de auto-aprendizagem e tutoria a distância (BOLZAN, 1997).

Souza (1996) afirma que o desenvolvimento tecnológico e a possibilidade de criação de redes de comunicação de interesses específicos, utilizando os mais variados recursos, meios e canais, são fundamentais inclusive para o fortalecimento dos movimentos sociais. De acordo com o autor, o uso da informática de forma interativa, as videoconferências e as redes via computador representam o mais novo território de disputa e luta na sociedade, cabendo à sociedade direcionar esses valores sociais para a educação. A integração entre a televisão e o computador possibilitará a circulação da informação numa velocidade tal que permitirá a interatividade em tempo real, com alta definição.

4 DIFICULDADES E LIMITAÇÕES DO ENSINO A DISTÂNCIA NO BRASIL

As mudanças aceleradas que vêm ocorrendo no mundo, aliadas ao rápido desenvolvimento das tecnologias da informação, têm aumentado a capacidade de modernização dos processos educacionais e ampliado as possibilidades de inter-relação entre indivíduos separados geograficamente.

A utilização da tecnologia no ensino, através de meios eletrônicos e computacionais pode contribuir na resolução de muitos dos problemas educacionais, mas é necessário salientar que ela não é a solução para tudo. Os graves problemas da educação não se resolvem, apenas, com o uso da tecnologia, por mais avançada e eficiente que possa ser.

Wenzel (1994) enfatiza que, além de outras dificuldades que podem ser encontradas na sua operacionalização, no Brasil não há, como em alguns outros países, estímulo à contribuição financeira da iniciativa privada para o EaD.

A mesma autora discute que o desenvolvimento de projetos de EaD exige mudanças de hábitos, seja do professor ao desenvolver o processo, seja da equipe, que precisa valorizar o trabalho participativo, seja dos alunos, que necessitam melhorar a sua capacidade de autoformação, de modo a desenvolverem um processo de aprendizagem em que a presença física do professor é eventual.

Outros problemas que causam limitações ao sistema de ensino em questão, mas que podem ser superadas com a inserção das novas tecnologias, dizem respeito a atividade de registrar, acompanhar e avaliar; manter a equipe sempre altamente motivada, acreditando no que faz; cursos de formação de professores e de especialistas em educação; e formação de equipes multidisciplinares, sendo esta parceria profissional premissa para a elaboração de vídeos, fitas gravadas, programas de computação, vídeos interativos. É essencial, segundo Wenzel (1994), que esta equipe multidisciplinar seja coordenada por um especialista da área de educação.

O aluno enfrentará ainda outros problemas, cujas causas são variadas. Dentre eles, acrescenta-se: falta de tempo para estudar, falta de condições ambientais para realizar o estudo, falta dos recursos tecnológicos e angústias da vida diária.

No caso do professor, Avancini (1998) destaca o seguinte:

“A introdução de novas tecnologias na escola está colocando em xeque o professor. Se, no passado, bastava que fosse um especialista em uma área do conhecimento, hoje ele tem de ser um articulador de tecnologias e de informações. (...) O professor se transforma em orientador – ele mede a relação do aluno com a tecnologia, ajuda-o a localizar e a filtrar a informação. Para isso ele tem de dominar a tecnologia. Por causa da tecnologia – que inclui da TV à Internet – o professor se vê diante do desafio de processar um volume maior de informações do que estava habituado, além de ser obrigado a usar diversos tipos de instrumentos e explorar os recursos que oferecem”.

As dificuldades e limitações da EaD são também de natureza política, social, financeira e humana; diante destas, as soluções predominantemente técnicas não são suficientes. Para melhor exemplificar, como uma contribuição deste trabalho, o quadro 4 sintetiza algumas situações identificadas a partir da citada de estudiosos do assunto, fazendo-se um relacionamento com a natureza do problema.

Quadro 4 – Dificuldades e limitações do ensino a distância

| Situação identificada | Problema | | | | |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|--------|---------|------------|--------|
| | Político | Social | Técnico | Financeiro | Humano |
| Programas pouco vinculado às necessidades reais do país e organizado sem qualquer vinculação com programas do governo | | | | | |
| Desconhecimento dos potenciais e das exigências do EAD, sendo administrado por profissionais sem qualificação técnica e profissional | | | | | |
| Falta de estruturas institucionalizadas para a gerência dos projetos e a prestação de contas de seus resultados | | | | | |
| Pouca divulgação dos projetos | | | | | |
| Organização de projetos-piloto somente com a finalidade de teste da metodologia | | | | | |
| Descaso no atendimento do ensino infantil (pré-escolar) | | | | | |
| Rápido processo de evolução tecnológica | | | | | |
| Inexistência de procedimentos rigorosos e científicos na avaliação de programas de EAD | | | | | |
| Investimento na capacitação de pessoal para lidar com as novas tecnologias | | | | | |
| Inadequação dos conteúdos programáticos com a realidade do aluno e a mídia | | | | | |
| Desprestígio social dos professores | | | | | |
| Baixos salários | | | | | |
| Despreparo dos orientadores de aprendizagem | | | | | |
| Falta de motivação dos professores e alunos | | | | | |
| Elevados índices de analfabetismo jovem e adulto | | | | | |
| Exclusão sistemática de alunos não pertencentes às classes mais favorecidas da sociedade | | | | | |
| Altos índices de repetência | | | | | |
| Falta de valorização da educação pelo aluno | | | | | |

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As combinações de tecnologias convencionais com as modernas demonstram que, comparado ao ensino convencional, a educação a distância tem um alcance numérico muito maior. No entanto, faz-se necessário o desenvolvimento de projetos na área, acrescidos de informações até então não requeridas no ensino presencial.

Acrescente-se que para suprir as dificuldades encontradas por esse modelo de ensino, necessita-se estudar ainda os aspectos pedagógicos relacionados com o tratamento dos conteúdos informacionais, que são direcionados para ensino tradicional. Em busca da concretização da auto-aprendizagem, existe a necessidade de estruturar os conteúdos, procurando através de conceitos de design e de ergonomia torná-los fáceis e acessíveis.

Considerando a grande extensão territorial do nosso país, além dos insatisfatórios índices educacionais da população, as Instituições de Ensino Superior precisam estar preparadas para responder aos anseios desta nova época da história. Acredita-se que seja pela EaD o caminho mais rápido para as universidades utilizarem e oferecerem educação, com o propósito de reduzir a distância existente entre estas instituições e os profissionais já inseridos no mercado de trabalho.

Referências Bibliográficas

- Avancini, M. Novas tecnologias nas escolas colocam professores em xeque. In: FOLHA DE SÃO PAULO, 02/07/1998.
- Barcia, R. et alli. Pós-Graduação à distância: a construção de um modelo brasileiro. In: ESTUDOS: REVISTA DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE MANTENEDORAS DE ENSINO SUPERIOR. Brasília: Ano 16, n. 23, p. 51-70, nov., 1998.
- Bolzan, A. Oportunidades multiplicadas: Rede Interativa de Educação Tecnológica é lançada. In: BOLETIM FUNDAÇÃO VANZOLINI . São Paulo. Ano VI - no 28. p. 15. Mar/Abr. 1997.
- Costa Neto, P. L. O. Desterritorialização do saber. In: BOLETIM FUNDAÇÃO VANZOLINI. São Paulo. Ano IV - no 18. p. 10-11. Jul./Ago. 1995.
- De Oliveira, R. Mestrado à distância: desafios para a engenharia civil. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE ENSINO EM ENGENHARIA – COBENGE-98. Anais em CD-ROM. São Paulo, 1998a.
- FREITAS, M.C.D. Educação corporativa: um método de apoio a decisão para implantação nas organizações empresariais. 2003. 189p. Tese de Doutorado no Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis.
- Habert, A. Desterritorialização do saber. In: BOLETIM FUNDAÇÃO VANZOLINI . São Paulo. Ano IV - No. 18. p. 10-11, Jul./Ago. 1995.
- Habert, A. Unindo o país. In: BOLETIM FUNDAÇÃO VANZOLINI . São Paulo. Ano V - no 21, p. 12-13, Jan./Fev. 1996.
- LDB - Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. LEI NO. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. D.O. U. de 23 de dezembro de 1996.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CULTURA E DO DESPORTO. Portaria No. 301 de 07 de abril de 1998.
- MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO CULTURA E DO DESPORTO. Programa Nacional de Informática na Educação – PROINFO. 1997.
- Nunes, I. B. Noções de educação à distância. In: REVISTA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA. Brasília. URL: <http://www.ibase.org.br/~ined/ivonio1.html> (acessado em 04/02/1998).
- Nunes, I. B. Pequena Introdução à Educação a Distância. In: REVISTA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA. No. 1, Brasília, 1992.
- Rabello, S. Educação: aprenda mais essa. In: TÉCHNE. PINI. São Paulo, Ano 5, no 29, Jul./Ago. 1997, p.38-39.
- SECITECE - Secretaria de Ciência e Tecnologia do Estado do Ceará. Educação à distância : via televisão e RNP. In: PROJETO DE EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA. Fortaleza, Fev. 1996(a).
- SECITECE. Infovias do desenvolvimento: tecnologias da informação . In: PROJETO DE INFOVIAS DO DESENVOLVIMENTO/EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA. Fortaleza, Mar./1996(b).
- SOUZA, M. V. As vozes do Silencio: o movimento pela democratização da comunicação no Brasil; Florianópolis: Dialogo, 1996.
- Todorov, J.C. A importância da educação à distância. In: REVISTA EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA. Brasília. no 4-5. Abril/1994. URL: <http://www.ibase.org.br/~ined/todorov.html> (acessado em 04/02/1998).
- Wenzel, M.L. Dificuldades e limitações da educação à distância. In: INFORME CPEAD . Rio de Janeiro. Ano 1 - no 4. p. 1-3. Jul./Ago./Set. 1994.