

PONTOS DE VISTA: O que pensam outros especialistas?

PANORAMA INTERNACIONAL DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Eda Coutinho B. Machado de Sousa*

Problemas e barreiras da Educação a Distância (EAD) no mundo

Embora o crescimento e o desenvolvimento da educação a distância no mundo tenha acontecido principalmente nas duas últimas décadas, foi somente a partir de 1990 que ela teve um grande impulso. Foi o surgimento das megauniversidades, em geral seguindo o modelo da Universidade Aberta (Open University) do Reino Unido, criada em 1969, que, de repente, despertou a atenção dos governos de todo o mundo para a importância da educação a distância como solução para o enfrentamento da grande pressão social por maior acesso ao ensino superior. E quando a Internet invadiu a economia, tornando quase instantâneas as transações comerciais de um país para o outro, seu impacto se fez sentir nas universidades do mundo inteiro. Termos como "e-mail", "hipertexto", "World Wide-Web", "CD-ROM", "superhighway", "televisão interativa", "navegar" e outros passaram a fazer parte da linguagem de professores e alunos.

Enquanto os governos, por toda a parte, tentam reduzir os déficits fiscais através de reduções da despesa, inclusive em educação, instituições de ensino superior públicas e privadas buscam as tecnologias de comunicação como forma de promover cursos para um número maior de estudantes, com um custo mais baixo. Nesta luta por um melhor desempenho, as empresas de telecomunicações passam a ser parceiras das universidades e buscam junto ao governo procedimentos que permitam sua atuação na "superhighway" da informação.

* Professora da Faculdade de Educação da Universidade de Brasília (UnB) e coordenadora da Cátedra Unesco de Educação a Distância.

Embora a educação a distância não possa ser vista como a solução para os problemas educacionais do mundo contemporâneo, ela, com certeza, vem sendo recomendada como forma de atendimento a um grande número de alunos e por um custo muito mais razoável do que o ensino presencial.

Especialistas como Michael Moore, da Universidade Estadual da Pensilvânia, sugerem que grandes mudanças serão feitas na entrada do próximo milênio; entretanto, a principal delas será a nova concepção de educação como um processo cuja ênfase estará na aprendizagem. Os professores não serão substituídos pelas novas tecnologias, mas terão funções diferentes das que têm hoje em dia. Os currículos serão centrados nas necessidades dos alunos, e as atividades de ensino serão desenvolvidas para atender a essas necessidades. Este final de século está aumentando a crença dos administradores da educação no fato de que o intercâmbio e a cooperação, nacional e internacional, são fundamentais para o sucesso dos cursos, projetos e programas, e de que a troca de materiais instrucionais e de experiências, entre os diferentes países e instituições, em muito colaborará para diminuir os custos dos mesmos.

No limiar do terceiro milênio, os países estão vivendo momentos dramáticos em relação às suas possibilidades de oferecer educação de qualidade para sua população, e a aprendizagem independente será a grande estratégia da educação. Daqui para frente muitos aprenderão através de cursos por correspondência, muitos serão os que aprenderão através do computador, e as teleconferências serão um veículo excelente para trazer os melhores especialistas do mundo à nossa sala de aula. Outros recursos surgirão e serão utilizados para mediatizar tecnologicamente a educação.

Henry Jonhson, da Universidade Estadual da Pensilvânia, ao falar sobre este assunto, questiona alguns aspectos da educação a distância. De acordo com Jonhson, a tecnologia como a encontramos hoje aumenta as

disparidades econômicas, a distinção de classes e a distância social, em vez de promover a integração. Diz ele: "Seria uma piada cruel se a educação a distância se transformasse em educação *em favor da* distância ao invés de *a* distância". Esse autor adverte que impérios tecnológicos estão se tornando cada vez mais centralizados e difusores de uma monocultura. A pergunta que devemos fazer, segundo Jonhson, é a seguinte: poderemos ter uma cultura "planetária", reforçada por uma universidade "mundial" que não seja uma monocultura, cujo princípio normativo é a ganância e o resultado é o poder para poucos?

Para escapar da utopia tecnológica e do abuso do conceito de educação a distância para todos, Jonhson sugere um processo de planejamento participativo e colaborativo, que inclua problemas de todas as áreas, em todos os níveis, e não apenas tecnologia. Ele cita, também, o fato de que a participação na autovia da informação nos Estados Unidos custa US\$120 por mês (fora os equipamentos necessários). Em muitos países do mundo a renda familiar é inferior a esse valor; conseqüentemente, a participação desses indivíduos ou de suas famílias é impensável no momento. Ele lembra que, nos Estados Unidos, cerca de 50% dos equipamentos sofisticados necessários para uma ótima participação na autovia da informação pertencem as famílias com US\$70 mil ou mais de renda anual. Famílias com menos de US\$ 15 mil de renda por ano têm apenas 5% do equipamento. As dificuldades para os países do Terceiro Mundo tornam-se óbvias.

Em primeiro lugar, porque o investimento necessário para ingressar na revolução tecnológica em relação ao investimento em instalações físicas convencionais, muito mais baixo, continuará sendo um obstáculo. Em geral, os governos preferem investimentos iniciais mais baixos, esquecendo que o que importa a médio e longo prazos é o custo médio por aluno, muito mais baixo quando se utilizam as novas tecnologias capazes de atender a um número muito maior de educandos.

E por isso que a adoção de sistemas de ensino a distância com alto grau de sofisticação tecnológica envolve, necessariamente, uma decisão de política educacional, com forte engajamento governamental. É claro que instituições individuais podem adotar o caminho da educação a distância por sua própria conta. Ocorre que, a menos que muitas instituições decidam fazê-lo, como é o caso nos Estados Unidos, por exemplo, não se terá uma solução nacional. As alternativas seriam ou a criação de uma megauniversidade nacional, patrocinada pelo governo, ou um programa governamental de apoio a muitas instituições individuais, preferentemente de universidades convencionais, isoladamente ou em consórcio, com competência para aluar no ensino a distância.

A aquisição dessa competência é, talvez, o maior dos desafios para os países que queiram adotar extensivamente o ensino a distância. O aparato tecnológico necessário, ainda que de alto custo, pode ser adquirido. A utilização eficaz desse aparato é que apresenta barreiras, sobretudo porque será necessário superar comportamentos e procedimentos tradicionais de ensino muito arraigados. O uso das tecnologias de ensino a distância implica uma mudança radical: do ensino centrado no professor, para o ensino centrado no aluno, o que, para muitos, parece uma diminuição do papel do professor, que passaria a ser *mero* facilitador do processo de aprendizagem. Enfim, é o velho receio de que o professor seja substituído pelos meios, pela máquina.

Nas experiências bem-sucedidas não é isso o que ocorre. Ao contrário, o papel do professor é, provavelmente, mais enfatizado do que no ensino convencional. Uma vez que têm que se tornar mais atentos aos interesses e ao desempenho individual de cada aluno, os professores passam a se preocupar mais com a eficiência do "seu" método de ensino, passam a atuar mais como "treinadores" (como num time de esportes), mentores e guias dos seus alunos. Portanto, *em segundo lugar*, um esforço muito

grande de treinamento dos professores no uso adequado das tecnologias disponíveis terá que ser desenvolvido.

Em terceiro lugar, coloca-se a questão extremamente delicada do acesso com equidade, isto é, quais alunos, de quais escolas, terão acesso aos sistemas tecnológicos mais avançados? Esta definição é que irá indicar os contornos básicos da política governamental e das instituições e, conseqüentemente, as características da infra-estrutura a ser instalada e o volume de investimentos que daí resulta. A natureza e a dimensão da clientela também são fatores decisivos para a escolha de alternativas de conteúdo e de *softwares*.

Hoje, em quase todas as sociedades, uma proporção minoritária das famílias já são "tecnologicamente alfabetizadas" e, destas, muitas já dispõem de meios tecnológicos de acesso a qualquer forma de transmissão da informação, inclusive de acesso a redes mundiais. Da mesma forma, em comunidades mais ricas, muitas escolas e universidades também já dispõem desses meios, com maior ou menor sofisticação, algumas já interligadas por redes próprias.

Esta não é, certamente, uma clientela preferencial para um programa de educação a distância que pretenda democratizar o acesso aos meios de aprendizagem, de qualquer nível ou modalidade. Jovens e adultos que não tiveram acesso ou não puderam completar estudos no ensino regular, em todos os níveis; crianças e adolescentes submetidos a procedimentos obsoletos de ensino-aprendizagem nas periferias das cidades e no meio rural; indivíduos carentes de uma requalificação profissional para melhor se inserirem no mercado de trabalho são os clientes potenciais mais importantes para um sistema equitativo de educação a distância.

Para alcançar esta clientela, no entanto, o investimento em infra-estrutura de comunicação e em *hardware* para a recepção são, em geral, muito elevados. Por isso, tem-se observado que a decisão política e o apoio governamental, embora fundamentais, não são suficientes, se não houver uma participação efetiva dos sistemas locais de educação, com uma forte colaboração do setor privado, especialmente de empresas, tanto as produtoras quanto as usuárias de tecnologias de informação e de comunicação. São as parcerias, com uma comunidade fortemente motivada, que têm promovido o sucesso da maioria das iniciativas governamentais de democratização do uso das tecnologias da aprendizagem a distância.

O alto volume de investimentos sugere, desde logo, uma discussão dos meios, ou seja, da tecnologia a ser utilizada: meios impressos, áudio e videoteipes, CD-ROM, TV a cabo ou via satélite e redes de informática. Na realidade, a natureza da clientela e os objetivos de cada programa é que determinarão o meio mais adequado, geralmente uma combinação deles.

As megauniversidades

Consideram-se megauniversidades as instituições de ensino a distância que atendem a mais de 100 mil alunos. Pelos dados disponíveis, em 1995, havia dez megauniversidades no mundo:

- China TV University System, China, criada em 1979, com 530 mil alunos;
- Centre Nationale de Enseignement a Distance, França, criado em 1939, com 184 mil alunos;
- Indira Ghandi National Open University, Índia, criada em 1985, com 242 mil alunos;
- Universitas Terbuka, Indonésia, criada em 1984, com 353 mil alunos;

- Korea National Open University, Coreia, criada em 1982, com 196 mil alunos;
- University of South Africa, África do Sul, criada em 1973, com 130 mil alunos;
- Universidad Nacional de Educación a Distancia, Espanha, criada em 1972, com 110 mil alunos;
- Sukhothai Thammathirat Open University, Tailândia, criada em 1972, com 300 mil alunos;
- Anadolu University, Turquia, criada em 1982, com 567 mil alunos;
- The Open University, Reino Unido da Grã-Bretanha, criada em 1969, com 200 mil alunos.

Essas megauniversidades produziram uma revolução no ensino nos seus respectivos países. Ao serem criadas pelos governos, tinham, além da missão de aumentar o acesso ao ensino superior, algumas missões específicas, conforme a orientação política do governo, no momento. Esse envolvimento das megauniversidades com as políticas nacionais pode ser uma restrição, mas, ao mesmo tempo, pode representar uma possibilidade de influenciar essas mesmas políticas.

É importante notar que a maioria das megauniversidades tem acesso privilegiado às facilidades de comunicação em seus países, desde o uso do correio até o acesso a canais exclusivos de satélite. A parceria entre a Open University, do Reino Unido, e a British Broadcasting Corporation (BBC) é um exemplo conhecido.

A Open University do Reino Unido (OU)

Com aproximadamente 200 mil alunos, espalhados pelo Reino Unido e por outros países europeus, a Open University (OU) tem um forte apoio

financeiro do governo e é uma instituição consolidada e respeitada pela qualidade e produtividade dos seus cursos. Hoje, a OU atua não apenas no Reino Unido, mas também em países da ex-União Soviética e da Ásia, como Singapura e a província de Hong-Kong. Embora os cursos sejam ministrados em inglês, a OU fez arranjos para que os alunos da Rússia, da Hungria e da Tchecoslováquia estudem na sua própria língua.

O orçamento anual da OU é de 200 milhões de libras, e sua fonte principal é o governo central, com recursos adicionais provenientes do pagamento das taxas dos alunos, além de financiamentos públicos e privados. Dos 200 mil alunos da OU, 132 mil fazem cursos de graduação e 10 mil estão matriculados em cursos de pós-graduação. Os demais estão matriculados em cursos de educação continuada. A OU já concedeu diplomas de graduação (BA/BSc) para 57 mil alunos, aproximadamente.

Além da idade mínima de 18 anos e da exigência para residir em qualquer país da União Européia ou em outro país que tenha entrado em entendimento com a universidade, nenhum diploma ou outra qualificação é exigida para a admissão aos cursos de graduação da OU. Quanto à pós-graduação, as exigências mínimas são idênticas àquelas que as universidades convencionais do Reino Unido estabelecem como necessárias. Nos cursos de educação continuada são feitas as mesmas exigências para os cursos de graduação.

Todos os cursos da OU têm como principal meio de aprendizagem o material impresso, que pode ser suplementado por áudio ou videocassetes, *slides*, *kits* experimentais, conferências por computador e comunicação por rádio ou televisão. Além disso, a OU oferece 290 centros de tutoria e aconselhamento no Reino Unido, que envolvem o trabalho de cerca de 7 mil tutores em tempo parcial. Os próprios alunos organizam uma série de encontros e atividades de estudos, que possibilitam o encontro presencial e estabelecem uma forte comunicação entre eles.

Considerado por muitos como o mais bem sucedido sistema de EAD, o modelo da Open University tem sido reproduzido em quase todas as demais megauniversidades, com pequenas variações quanto aos meios e às modalidades de cursos oferecidos.

A Universidade Central de Rádio e TV da China (CCRTVU)

Pela dimensão do alunado - mais de 500 mil estudantes em programas de graduação e outros 350 mil em programas de educação continuada - e pela dimensão continental do país, o sistema de EAD da China apresenta características típicas. Devido à heterogeneidade regional e à diversidade da clientela, a CCRTVU oferece cursos de nível médio, de graduação e de educação continuada, inclusive para professores, técnicos e pessoal administrativo.

Os cursos são produzidos pela própria universidade, que também define os exames e os padrões de desempenho a serem atingidos pelos estudantes. Este formato é importante, porque a CCRTVU é, na realidade, apenas uma unidade central de uma rede de 44 TVs provinciais, às quais estão ligados 575 colégios regionais, 1.550 centros locais, muitos localizados nas próprias empresas, e uma rede de cerca de 30 mil grupos de tutoria.

O sistema apresenta altas taxas de promoção e de graduação. Isto se deve em grande parte ao fato de que a maioria dos estudantes é paga para estudar em tempo integral. Isto permite que a China utilize o sistema de classes remotas, o único entre as dez megauniversidades. Nessas classes, geralmente localizadas nas empresas, os alunos recebem, além das aulas por TV emitidas centralmente de Pequim, a orientação presencial de tutores, apoiada pelo material impresso. No entanto, a ênfase dada a este sistema

de tutoria presencial é, ao mesmo tempo, criticada por muitos analistas chineses e estrangeiros, que o consideram um desvio dos conceitos de educação a distância: não haveria muita diferença entre essa tutoria presencial intensiva - com alunos de tempo integral - e uma sala de aula tradicional.

Modelos alternativos

Muitos países onde a educação a distância já se apresenta como alternativa válida ao ensino convencional adotam formas organizacionais diferentes das megauniversidades. Nesses casos, instituições individuais, geralmente universidades convencionais, tomam a iniciativa e organizam - isoladamente ou em consórcio - programas próprios de EAD.

A Austrália oferece um exemplo interessante. Agências independentes oferecem o apoio estratégico e tecnológico. Sem serem propriamente responsáveis pelos programas educativos, que são de responsabilidade das universidades, essas agências atuam para facilitá-los e viabilizá-los tecnicamente.

No Canadá, as empresas e as grandes corporações têm forte participação no estímulo e apoio às iniciativas de EAD, especialmente aquelas que se utilizam de tecnologias muito avançadas.

O Instituto de Tecnologia de Monterrey, no México, utiliza um sistema interativo de transmissão via satélite, através do qual envia programas educativos para os seus *campi* localizados em 25 cidades. A peculiaridade do sistema é que as aulas são transmitidas ao vivo, não de um estúdio de TV, mas das salas de aula normais do Instituto. Uma rede de computadores *on-line* permite a interação imediata entre os estudantes a distância e os

participantes na sala de onde a transmissão é originada. E claro que a aula tem que ser adequadamente preparada, substituindo-se, por exemplo, o quadro negro pelo uso de material escrito (quadros, tabelas, gráficos) que podem ser filmados pela câmera de TV ou transmitidos pelo computador.

Muitos outros exemplos poderiam ser dados de modelos alternativos de EAD. O que importa, no entanto, é que o uso das diferentes técnicas e modelos está se disseminando pelo mundo, independentemente do grau de desenvolvimento econômico dos países. A análise da experiência internacional mostra que as tecnologias de informação e comunicação podem ser usadas, com vantagens, nas mais diversas situações e com diferentes finalidades.

A EAD no Brasil diante da nova legislação educacional

Desde os anos 60 diversas tentativas, por iniciativa governamental ou de instituições individuais, foram feitas para implantar diferentes programas de educação a distância no Brasil. Salvo, mais recentemente, a experiência de redes comerciais de televisão, nenhuma das iniciativas anteriores logrou êxito como um programa de cobertura nacional.

Hoje, com a infra-estrutura de telecomunicações disponível e com o avanço alcançado na interconexão por redes de informática, o país já domina toda a tecnologia necessária. Por outro lado, a vontade política do governo está claramente expressa, quando o Ministério da Educação e do Desporto cria, no nível mais elevado de sua hierarquia organizacional, uma Secretaria de Educação a Distância. Esta, numa primeira iniciativa, lança a TV Escola, uma rede de comunicação por canal exclusivo de satélite, que já atinge cerca de 40 mil unidades escolares em todo o território nacional, com doze horas de transmissão diária.

Paralelamente, iniciativas de sistemas estaduais, assim como de instituições individuais, utilizando desde o ensino por correspondência até a televisão e as tecnologias de informática, começam a consolidar uma experiência importante no país, especialmente no que se refere ao treinamento de recursos humanos, tanto na seleção de meios e conteúdos, como na produção de materiais instrucionais.

Por outro lado, já começam a chegar ao país programas originados e emitidos por outros países. Na ausência de qualquer regulamentação, ainda não se sabe como os eventuais certificados ou títulos conferidos por esses programas poderão ser validados no Brasil.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, em suas Disposições Gerais, Art. 80, atribui ao Poder Público o papel de "incentivar o desenvolvimento de programas de ensino a distância, em todos os níveis e modalidades, e de educação continuada". Embora ainda pendente de regulamentação, a Lei desde logo determina diferentes - e, aparentemente, conflitantes - papéis para a União e para os sistemas de ensino. Assim, caberá à União credenciar as instituições que ofereçam os programas, assim como definir "os requisitos para a realização de exames e o registro dos diplomas relativos a cursos de educação a distância". Mas caberá aos sistemas de ensino - federal e estaduais - , "podendo haver cooperação entre eles", a definição das normas para a "produção, controle e avaliação de programas, assim como a "autorização para sua implementação".

Difícilmente a regulamentação da Lei conseguirá contornar o conflito latente: instituições credenciadas pela União que não poderão disseminar seus programas em unidades da federação que não autorizem sua implementação. Além disso, a Lei requer a realização de exames e o registro dos diplomas, minimizando, portanto, os métodos de avaliação no processo.

Assim sendo, algumas experiências já em andamento, como as da Universidade de Brasília (UnB), através da Cátedra Unesco de Educação a Distância, ou da Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), no curso de mestrado em Engenharia, podem ser invalidadas, se não se submeterem às exigências da Lei.

A fixação, pela União, de requisitos para o credenciamento das instituições que atuarão no ensino a distância parece razoável, uma vez que, em princípio, um programa de ensino a distância tem o potencial de abranger todo o território nacional. Mas parece incoerente que as normas de controle e avaliação, assim como a autorização para a implantação dos programas, fiquem a critério dos sistemas de ensino. Qual será o sistema competente? A mesma LDB vincula as instituições de ensino aos diferentes sistemas - federal, estadual ou municipal - ,conforme seja a sua natureza jurídica, pública ou privada, e o nível de ensino em que atua. Assim, no ensino superior, as instituições mantidas pela União e as da iniciativa privada vinculam-se ao sistema federal de ensino, enquanto que as mantidas pelos estados vinculam-se ao respectivo sistema estadual. Já em relação ao ensino médio, o sistema federal só tem jurisdição sobre as suas próprias escolas; todas as demais estão vinculadas aos sistemas de cada estado e do Distrito Federal.

O que acontecerá se uma universidade federal decidir implementar um programa de ensino médio a distância? Uma vez credenciada pela União, provavelmente após aprovação pelo Conselho Nacional de Educação, a universidade terá que solicitar a autorização de cada unidade da federação para atuar no respectivo território, observando as normas daquela unidade, inclusive quanto à produção dos programas!

A regulamentação da Lei deverá buscar maneiras de compatibilizar as normas da União com as dos sistemas de ensino, ou de evitar que estas possam conflitar entre si, dificultando ainda mais a utilização do potencial já disponível no país para a realização de programas de educação a distância. Caso contrário, iniciativas promissoras já em curso poderão ser tolhidas, se não abortadas.

Conclusão

Não resta dúvida de que o Brasil já poderia ter avançado muito no uso das mais modernas tecnologias para levar a educação, de todos os níveis e modalidades, aos mais diversos pontos do território e para qualquer tipo de clientela. Ainda que os sistemas de telecomunicações estejam a exigir novos investimentos para sua expansão e modernização, o que já temos disponível é suficiente para um salto significativo no uso dos processos de aprendizagem a distância.

Aparentemente, dois fatores têm freado o desenvolvimento da EAD no país. De um lado, os estímulos governamentais têm sido espasmódicos, sem continuidade no tempo, nas orientações políticas e nas formas e mecanismos de estímulo. Por outro lado, faltam recursos humanos habilitados para o uso das modernas técnicas de produção e utilização dos meios de ensino.

O resumo que apresentamos de alguns aspectos do panorama internacional mostra que existem diferentes soluções para enfrentar o desafio e todas elas, em maior ou menor grau, apresentam resultados positivos, no sentido de que beneficiaram e vêm beneficiando parcelas muito significativas da

população em seus países, a um custo perfeitamente aceitável. Nada do que se venha a fazer no Brasil será completamente diferente, mas também não precisa ser "cópia" deste ou daquele modelo. As melhores

perspectivas residem nas parcerias entre as instituições públicas e privadas, entre instituições de ensino e empresas. A experiência internacional precisa e deve ser aproveitada, permitindo queimar etapas e, talvez, recuperar o tempo perdido.