

O DESAFIO CONTEMPORÂNEO DA EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA

Carmen Moreira de Castra Neves*

Em meados de 1996, a Secretaria de Educação a Distância (Seed), solicitou ao Inep que fizesse uma edição do *Em Aberto* especialmente dedicada à Educação a Distância, sua história e perspectivas. Por quê?

Primeiro: a criação da Secretaria, em dezembro de 1995, elevou o *status da* área no âmbito do MEC e das políticas públicas. Nova na estrutura do ministério, a Seed junta sua ação à de outras instituições. E assume, neste *Em Aberto*, um compromisso institucional com o movimento que há anos vem tentando consolidar, com maior ou menor êxito, a educação a distância no Brasil.

Segundo: é crescente a valorização da área na construção de um novo paradigma para a Educação. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), Lei nº.9.394, reconhece esse fato e, em diversos artigos, faz referências à educação a distância, associando-a a todos os níveis e modalidades de ensino.

E impossível desconhecer o potencial didático-pedagógico das imagens, das telecomunicações, da multimídia, dos bancos de dados, das novas gerações de *software* e *hardware* e outros avanços na produção, organização e transmissão do conhecimento.

*Coordenadora-Geral de Projetos Especiais de Educação a Distância da Secretaria de Educação a Distância (Seed) do MEC.

Em Aberto. Brasília, ano 16, n.70, abr./jun. 1996

A incorporação de métodos, técnicas e tecnologias de educação a distância ao cotidiano da escola pública representa uma estratégia para dinamizar o ensino, elevar seu padrão de qualidade e instrumentalizar professores e alunos, desenvolvendo neles atitudes autônomas e críticas, fundamentais para viver num mundo onde aprender é uma exigência permanente.

A essas razões juntam-se outras que justificam a significativa expansão da educação a distância: ela amplia oportunidades onde os recursos são escassos, permitindo uma educação mais equitativa; familiariza o cidadão com tecnologias que estão no seu cotidiano; dá respostas flexíveis e personalizadas a uma diversidade cada vez maior de tipos de informação, educação e treinamento; e oferece meios de atualizar rapidamente o conhecimento técnico. Para cumprir essas funções, a educação a distância dispõe de equipamentos e infra-estrutura cada vez mais baratos, acessíveis e de manejo mais simples.

Em alguns setores da sociedade há, no entanto, quem critique a disposição de investir-se em tecnologia, enquanto persistirem problemas mais elementares como os salários aviltantes pagos aos profissionais, falta de carteiras, livros e até giz. Outros alegam desperdício de recursos, lembrando casos em que equipamentos ficaram sem uso nas escolas, porque os professores não sabiam operá-los ou não havia a necessária manutenção.

Esses críticos apontam problemas concretos, mas devem analisar o investimento em tecnologia não como uma ação isolada do MEC, mas como parte de uma política global para valorizar professores e alunos da rede pública. Nessa política destacam-se: o programa de repasse de recursos para a manutenção das escolas; Parâmetros Curriculares Nacionais; Descentralização e Extensão da Merenda Escolar; Programa Nacional do Livro Didático; Sistema Nacional de Avaliação da Educação Básica e o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e Valorização do Magistério.

A Seed tem dedicado especial atenção à sensibilização e à capacitação de recursos humanos, e à definição de estratégias que assegurem assistência técnica e manutenção de equipamentos. E mais: o repasse direto de recursos às escolas e a ação de diretores que exercem seu espaço de autonomia para definir o próprio projeto político-pedagógico têm produzido soluções personalizadas e criativas.

Levar novas tecnologias ao ensino público é essencial para o País. Em todo o mundo, aliás, caminha-se nessa direção. "Não se trata de ser a favor ou contra, de preferir outras prioridades", diz o secretário de Educação a Distância, Pedro Paulo Poppovic. "Clara e simplesmente, não é concebível ficar de fora, por mais imprescindíveis que sejam outras ações. Temos que fazer tudo ao mesmo tempo, na medida das nossas possibilidades".

A Seed faz sua parte. Trabalha em parceria com outros órgãos do MEC, estados, municípios, universidades, instituições públicas e privadas, governamentais e não-governamentais; analisa experiências; convoca especialistas; dá voz ao professor, ao diretor, ao aluno e à comunidade. Empenha-se, enfim, em aumentar seu raio de ação para ampliar as fronteiras do conhecimento, enfrentando com decisão o desafio, cada vez mais contemporâneo, da educação a distância.

Funções e resultados

Como órgão da União, o MEC tem três funções básicas em seu trabalho com os Estados: oferta de suporte para garantir a qualidade e equidade do sistema nacional; fomento e apoio técnico ao desenvolvimento da Educação; e coordenação e articulação do campo institucional.

Em Aberto. Brasília, ano 16, n.7(). abr./jun. 1996

A programação da Seed reflete essas atribuições do MEC em três linhas de ação:

a) desenvolver e veicular programas de educação a distância, ampliando as modalidades e níveis de atendimento, incentivando a adoção das múltiplas linguagens e da tecnologia no cotidiano escolar, e repassando às escolas públicas equipamentos adequados;

b) fortalecer o espaço da educação a distância no País, explorando seu potencial de difundir conhecimentos e de contribuir com toda a área educacional, cultural e social;

c) consolidar antigas parcerias e alianças e estabelecer novas; mobilizar instrumentos, recursos e canais de informação já existentes; otimizar recursos humanos e financeiros, públicos ou privados, constituindo um sistema integrado e interativo que contribua para ampliar os meios e o raio de ação da Educação.

Em 16 meses de existência, a Seed priorizou dois programas: a TV Escola e o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo).

TV Escola

A TV Escola foi implantada, em caráter experimental, a partir de setembro de 1995, quando a área de educação a distância estava incorporada pelo segmento Inovações da então Secretaria de Desenvolvimento, Inovação e Avaliação Educacional (Sediae), absorvida pelo Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais (Inep).

A finalidade básica da TV Escola é o aperfeiçoamento e valorização dos professores e gestores da rede pública e o enriquecimento do processo de ensino-aprendizagem, por meio de um canal de televisão dedicado exclusivamente à educação.

A TV Escola não pretende substituir o professor e sim oferecer-lhe um bom suporte para seu desempenho profissional. A programação é definida levando em consideração o currículo do ensino fundamental e a autonomia dos sistemas. Por isso, ela é oferecida às escolas para ser gravada, analisada criticamente e incorporada ao projeto político-pedagógico da escola, conforme as necessidades e interesses dos alunos, professores e diretores.

O ano de 1996 foi marcado por ações para consolidar o Programa.

Implantação - A TV Escola está operando em caráter definitivo desde 4 de março de 1996, alcançando todos os estados brasileiros, através do satélite Brasilsat. Na primeira etapa do Programa, todas as escolas do ensino fundamental com mais de 100 alunos cadastraram-se, através das Secretarias Estaduais e Municipais de Educação, a fim de receberem recursos para a aquisição do *kit* tecnológico. O *kit* é composto por uma antena parabólica, um receptor de TV, um aparelho de videocassete e um mínimo de dez fitas VHS, para iniciar as gravações. Até o final de 1996, 51.820 escolas haviam sido cadastradas, 38.846 *kits* foram adquiridos e, destes, 29.433 estavam instalados.

De acordo com os Relatórios de Acompanhamento e Avaliação da TV Escola, essa diferença entre o número de escolas credenciadas, de *kits* comprados e instalados deve-se, principalmente, a estes fatores: inadimplência de Estados e municípios, impedindo o repasse do recurso; demora nos processos de licitação e na entrega dos equipamentos pela firma vencedora; equipamento adquirido fora das especificações sugeridas; instalação elétrica danificada ou rede instável; falta de clareza, em algumas licitações, na identificação dos responsáveis pela entrega e instalação dos *kits*.

Em Aberto, Brasília, ano 16, n.70, abr./jun. 1996

O compromisso dos Estados é de que, em 1997, todos os *kits* estarão instalados. Com isso, a TV Escola alcançará um número superior a 20 milhões de alunos e cerca de 1 milhão de professores.

Programação no ar - A Seed assegurou a veiculação diária de três horas de programação, repetida em quatro blocos, para facilitar às escolas a gravação dos programas. Foram 205 dias no ar, transmitindo 2.460 horas de programação sobre Língua Portuguesa, Matemática, Ciências, Geografia, História, Educação Física, Educação Artística, Meio Ambiente, Saúde, Convívio Social e Ética, e temas específicos para a formação de professores e administradores escolares.

Programas produzidos e em produção - Em 1996, houve um grande investimento na produção de séries de programas que atendessem ao núcleo do currículo do ensino fundamental. Mais séries estão sendo produzidas neste ano. Destacam-se, entre elas, a dos Parâmetros Curriculares Nacionais; uma de Geografia do Brasil, gravada em diversas regiões do País; outra sobre a utilização do vídeo como material didático - *Formação do teleducador* - e uma série de 56 programas sobre conteúdos curriculares dos dois primeiros anos do ensino fundamental, em situações práticas do cotidiano. As séries sobre Educação Especial (deficiência mental) e Educação Indígena sinalizam a gradativa expansão do Programa para outros níveis e modalidades educacionais.

Material impresso - Avaliação realizada mostrou que os materiais impressos são recursos altamente motivadores para o uso do Programa e que a revista *TV Escola*, além de uma qualidade gráfica inquestionável e da adequação de conteúdos às escolas brasileiras, é um veículo poderoso para a divulgação de diferentes experiências e disseminação de idéias. Essa avaliação levou ao aumento da tiragem do material impresso e à produção de cartazes com a grade da programação, o que atende a uma estratégia de

divulgação do Programa: torná-lo visível para toda a escola. Foram editados também os *Cadernos da TV Escola*, que dão apoio e enriquecem a utilização dos programas de séries especialmente produzidas para a TV Escola. Tiragens do material impresso em 1996:

- Revista *TV Escola*, n° 2: 75 mil exemplares;
- Revista *TV Escola*, n° 3: 100 mil exemplares;
- Revista *TV Escola*, n°s 4,5 e 6: 200 mil exemplares cada um;
- Edição especial da revista *TV Escola* com o Guia de Programas da - TV Escola: 395 mil exemplares;
- Cartazes com a Grade da Programação: 305 mil exemplares;
- *Cadernos da TV Escola*: 4,1 milhões de exemplares.

Capacitação de recursos humanos - O êxito de um programa como a TV Escola é alcançado quando o professor é capaz de incorporá-lo ao projeto político-pedagógico da escola - daí a importância de prepará-lo para utilizar bem o recurso oferecido. Apesar de a capacitação ser uma contrapartida dos estados ao Programa, o MEC deu apoio técnico e financeiro às Secretarias de Educação. Em 1996, foram treinados 10.923 multiplicadores e, no decorrer de 1997, há o compromisso dos estados de estender o treinamento ao universo das escolas credenciadas.

Descentralização do Programa - Para garantir a legitimidade e a participação efetiva dos estados na TV Escola, foi criado o Comitê Nacional de Apoio à TV Escola e iniciou-se o processo de descentralização da produção dos programas, criando espaço, num primeiro momento, para as TVs Educativas do Ceará, Mato Grosso do Sul, Paraná, Minas Gerais, Bahia, Rio Grande do Sul e Pará; Fundação Padre Anchieta, Fundação Roquete-Pinto, Universidade Federal de Santa Catarina, Fundação Joaquim Nabuco e Fundação Universidade de Brasília.

Em Aberto. Brasília, ano 16, n.70. abr./jun. 1996

Com o 1º Ciclo Catarinense de Teleconferência sobre Tecnologia e Educação, deflagrou-se o processo de otimização do canal educativo do MEC, abrindo-o para as Secretarias de Educação e universidades que desenvolvem programas de aperfeiçoamento de docentes do ensino fundamental.

Acompanhamento e avaliação do Programa - A amplitude da proposta levou a Seed a investir em uma pesquisa para investigar as condições de aquisição, recebimento e instalação dos equipamentos e a utilização do Programa pelas escolas.

Com recursos do Acordo MEC/Unesco e implementado pelo Conselho Nacional dos Secretários de Educação (Consed), o Programa de Acompanhamento e Avaliação da Implantação da TV Escola visitou 1.296 escolas, nos estados e no DF, realizando três coletas, nos meses de abril, agosto e novembro de 1996. A pesquisa levantou importantes indicadores relativos à infra-estrutura e ao papel dos recursos humanos na implantação do Programa. Esses indicadores estão orientando diversas ações que levarão ao aperfeiçoamento do processo de consolidação da TV Escola, do Programa Nacional de Informática na Educação e de outros que o MEC realiza em parceria com os estados e municípios.

A análise dos resultados alcançados em 1996 mostra: a curva de utilização da TV Escola é ascendente. Veja-se, por exemplo, que na primeira coleta (abril) do Programa de Acompanhamento e Avaliação, só nove estados concordaram em participar, tendo em vista inúmeros problemas operacionais. Na segunda (agosto), o número cresceu para 15 e, na terceira (novembro), para 23. Em agosto, o percentual nacional de kits instalados em relação aos comprados era de 64%; em fevereiro, de 82%.

As cartas que chegam diariamente ao MEC - algumas publicadas na revista *TV Escola* - confirmam essa tendência e mostram professores e diretores seriamente comprometidos com a renovação da escola pública.

As ações previstas para 1997 certamente virão consolidar a TV Escola e abrir novas perspectivas para a inserção da tecnologia no cotidiano da escola pública.

O Programa Nacional de Informática na Educação (Prolnfo)

O Prolnfo, lançado oficialmente no dia 10 de abril, tem como objetivos básicos: melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem; possibilitar a criação de uma ecologia cognitiva nos ambientes escolares, mediante a incorporação adequada das novas tecnologias da informação; propiciar uma educação voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico; educar para uma cidadania global em uma sociedade tecnologicamente desenvolvida.

O Prolnfo foi definido depois de um ano de discussões, consultas, leituras, visitas nacionais e internacionais, seminários e formação de uma equipe de especialistas em Educação e em Informática.

A garantia de otimização dos vultosos recursos públicos nele investidos reside na ênfase dada à capacitação de recursos humanos, na exigência de infra-estrutura física e de suporte técnico para o funcionamento dos equipamentos e no respeito à autonomia pedagógico-administrativa dos sistemas estaduais de ensino. Isto levou o MEC a propor a implementação descentralizada do Programa, tornando-o flexível e contextualizado. Essa decisão evita o risco de ignorar peculiaridades locais, rumos já traçados e esforços desenvolvidos ou em desenvolvimento por outras esferas administrativas, ampliando assim as possibilidades de êxito.

Números - Para o biênio 1997-98, estão previstas: a instalação de 200 Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE); capacitação de 25 mil professores de ensino fundamental e médio; fornecimento de 100 mil computadores para mais de 6 mil escolas públicas em todo o Brasil.

Política de distribuição dos equipamentos - De acordo com diretrizes nacionais estabelecidas por consenso entre o MEC e as Secretarias de Educação, cada Estado formou uma comissão para elaborar seu próprio programa. A integração de todos os programas serviu de guia para a definição da política de distribuição dos computadores na primeira etapa do Prolnfo e da sistemática de adesão das escolas interessadas em introduzir a telemática na sua prática docente. A distribuição dos equipamentos será proporcional ao número de alunos e de escolas de cada estado. A decisão da compra de 100 mil computadores foi ajustada às possibilidades orçamentárias do MEC.

Especificação técnica - Definida por técnicos de renome internacional, foi baseada na definição pedagógica dos objetivos do Programa. Levou-se também em conta questões mercadológicas, como preços, diversidade de fornecedores potenciais, estrutura de assistência técnica, necessidade de técnicos de apoio (cada escola terá um em tempo integral), garantia de existência de peças etc. Considerou-se ainda um levantamento dos equipamentos atualmente em uso, já que há escolas públicas brasileiras que incorporaram a informática em seus processos de ensino-aprendizagem há muitos anos. Participaram da definição técnica, além da equipe do MEC, especialistas da Universidade de São Paulo, do Massachusetts Institute of Technology (MIT), e do Institute of Education do King's College da Universidade de Londres.

Normas de licitação - Optou-se, para a compra dos equipamentos, por uma licitação internacional com cláusulas que garantissem igualdade de condições às empresas instaladas no Brasil. Essa licitação, que será realizada de acordo com normas do Banco Mundial, estabelece exigências rígidas de prazos de instalação, assistência técnica e garantia mínima de três anos. Exige também o fornecimento de equipamento que tenha conseguido, no mínimo, certificado de aprovação conforme as normas ISO 9.000. O edital foi elaborado de acordo com normas técnicas adotadas em todo o mundo.

Capacitação de professores - Os primeiros computadores deverão chegar

às escolas em fins de 1997 (as entregas serão parceladas). Até lá terão sido capacitados os professores que utilizarão as máquinas nas escolas incluídas nos primeiros lotes de entrega. Até fins de 1998, quando terão sido entregues os 100 mil computadores, 25 mil professores, no mínimo, estarão capacitados. O treinamento desses professores será realizado nos Núcleos de Tecnologia Educacional por multiplicadores recrutados em escolas de ensino fundamental e médio e formados em nível de especialização. Nenhuma escola receberá computadores sem que tenha um número de professores capacitados condizente com o projeto apresentado à Secretaria de Educação de seu estado. O treinamento dos professores e dos técnicos de apoio terá um custo de cerca de 46% do total de R\$ 476 milhões previsto para o Programa.

Software - Os computadores serão entregues com *software* de utilização universal, adequada à alfabetização tecnológica dos alunos. Aplicativos específicos deverão ser gradualmente desenvolvidos por empresas especializadas, em função das necessidades e desejos de cada escola ou estado. O papel do governo federal será o de estimular essa produção, atuando como órgão de apoio e agente estimulador.

Acompanhamento e avaliação - O acompanhamento e a avaliação do Programa produzirão subsídios para garantir sua continuidade e aperfeiçoamento. O sistema de avaliação formativa, a ser implantado sob orientação da Universidade de Londres, seguirá metodologia consolidada por essa instituição em experiências similares em diversos países.

Em rede com o mundo - Os Núcleos de Tecnologia Educacional, além de funcionarem como centros de treinamento e apoio, interligarão as escolas e atuarão como provedores de acesso a redes de comunicação. A ligação com a Internet será implementada gradativamente, à medida que as redes e as tarifas o permitirem.

Material Impresso - Está prevista a publicação de dois manuais de Informática e uma revista.

Agenda básica da educação a distância do MEC

A atuação da Seed não se restringe a esses dois programas, em que pesem a abrangência e a complexidade de ambos. Muitas outras ações vêm sendo implementadas. Uma delas é a articulação entre a TV Escola e o *Um salto para o futuro*, programa produzido pela Fundação Roquete-Pinto. A programação do *Um salto para o futuro* de 1997 busca acompanhar a TV Escola, oferecendo aos professores em treinamento a oportunidade de aprofundar temas que estão na Grade da Programação e de usar o espaço de interatividade para esclarecer dúvidas e conceitos com especialistas convidados.

Outro importante projeto diz respeito à titulação dos professores que estão em exercício no ensino fundamental. Com o apoio do Projeto Nordeste, a Seed está em fase de discussão de um programa a ser construído coletivamente com universidades e Secretarias de Educação, em parceria com os Conselhos de Educação e os Centros de Formação para o Magistério. O projeto atende à disposição da Lei nº 9.394/1996, Art. 87, § 3º, III, que estabelece a realização de "programas de capacitação para todos os professores em exercício, utilizando também os recursos da educação a distância". Os objetivos são formarem serviço e em nível médio os docentes sem a titulação mínima exigida por lei; fomentar a revisão de currículo e de práticas didático-pedagógicas das instituições que trabalham com formação de professores e, ainda, aperfeiçoar docentes já titulados.

Como fruto da preocupação com a equidade, serão distribuídos neste ano mil *kits* da TV Escola para a zona rural do Nordeste, privilegiando as que possam servir como pólos de disseminação do programa para outras escolas.

Na linha de Apoio à Produção e Disseminação do Conhecimento, está prevista a realização de uma oficina sobre indicadores de qualidade da educação a distância, o lançamento da série *Estudos - Apoio à educação*

a *distância* e um banco de dados sobre a área. Este banco traduz uma premissa de trabalho da Seed, que é o respeito ao que já vem sendo construído pelas diversas instituições que atuam na área. Não se pretende começar um trabalho como se nada existisse; ao contrário, a idéia é identificar, integrar e, quando for o caso, enriquecer as informações e bancos existentes, oferecendo à sociedade uma visão global e o mais completa possível sobre a educação a distância.

A Secretaria realizará um Seminário Nacional sobre Política de Educação a Distância e busca recursos para manter uma linha de incentivo às agências formadoras, para que estas invistam em cursos e projetos de capacitação de recursos humanos nos fundamentos, metodologias, técnicas e tecnologias de educação a distância, com a perspectiva de dotar o País de bons profissionais na área.

A programação da Seed é flexível e dinâmica, devendo ser enriquecida constantemente, de forma a traduzir os avanços da tecnologia e o movimento da sociedade e do poder público na busca de patamares sempre mais elevados para a educação brasileira.

Uma área em construção

Uma análise da linha de trabalho da Seed mostra nítida prioridade para o ensino fundamental, seus alunos e professores. Este, no entanto, representa o primeiro momento. O compromisso da Secretaria com sua área de ação irá gradativamente sendo ampliado, numa visão abrangente, que reconhece na educação a distância um dos alicerces para o desenvolvimento humano permanente, sobre o qual o País poderá construir níveis e tipos mais adiantados de educação e de expectativas sociais.

Neste mundo de transformações constantes, educação inicial, formal, informal, não-formal, aberta e continuada são conceitos tradicionais que tendem a ser substituídos pelo conceito de aprender ao longo da vida, sempre que o desenvolvimento pessoal e profissional o exigirem. Para a Unesco, essa educação ao longo da vida está baseada em quatro pilares: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a viver em conjunto e aprender a ser. Este grande desafio já está posto, e a educação a distância oferece meios privilegiados para romper as fronteiras do conhecimento e para ampliar os espaços educacionais.

A Seed trabalha, pois, para que um número crescente de escolas públicas brasileiras possa dispor de bons programas educacionais, aparelhos de televisão, videocassete, antena parabólica, receptor de satélites, microcomputadores e outros equipamentos, contribuindo para melhorar as condições de trabalho na escola e estabelecer uma relação produtiva e dinâmica entre professor, aluno e a tecnologia disponível. E, na medida do possível, para dar aos alunos das escolas públicas as mesmas oportunidades dos egressos das escolas privadas.

Deseja-se, num futuro próximo, que as escolas estejam conectadas em rede entre si, com outros estabelecimentos de ensino, com Secretarias de Educação, universidades, centros de formação e pesquisa, bibliotecas e outras instituições, no Brasil e no exterior, em especial com os países do Mercosul. O objetivo é uma ampla articulação inter e intra-institucional, capaz de criar um ambiente cultural e educacional rico e motivador e de servir de incentivo às empresas do setor para que invistam mais na produção e veiculação de programas educativos, incitando à pesquisa e promovendo a discussão de novas idéias.

Na visão da Seed, os métodos, técnicas e tecnologias de educação a distância são um requisito dos novos tempos. Portanto, incorporá-los à escola pública significa oferecer a todo cidadão uma educação que prepare para a autonomia, inovação e criatividade, para o desenvolvimento científico e tecnológico, para a aprendizagem contínua, para a redução das

desigualdades sociais e para o desenvolvimento de valores humanos, éticos e sociais. Ou, como dizia Paulo Freire, uma educação "identificada com as condições de nossa realidade. Realmente instrumental, porque integrada ao tempo e ao nosso espaço, e levando o homem a refletir sobre sua ontológica vocação de ser sujeito".