

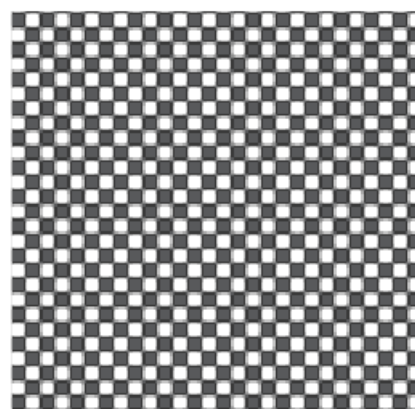
autores:

Ângela Maria dos Santos Faria
Getúlio Rosário Caetano
Luzirene do Rego Leite
Sheila Maira Conde Rocha Campello

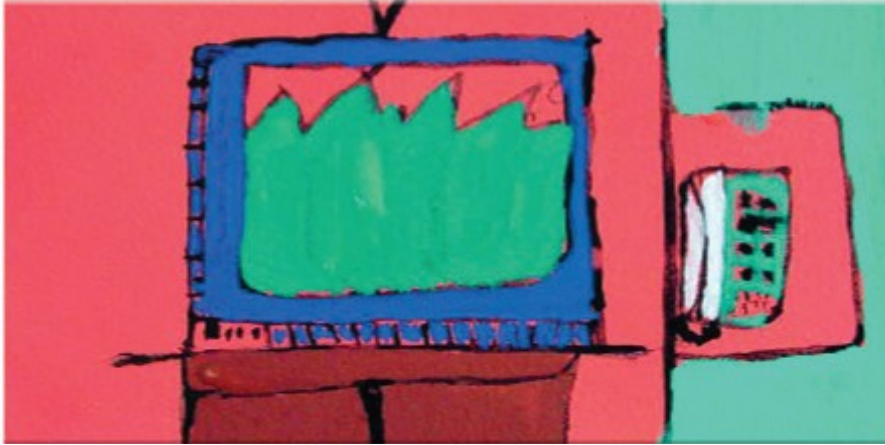


módulo 7

TECNOLOGIAS
CONTEMPORÂNEAS
NA ESCOLA ¹



TECNOLOGIAS CONTEMPORÂNEAS NA ESCOLA



Ângela Maria dos Santos Faria
Getúlio Rosário Caetano
Luzirene do Rego Leite

Este módulo destina-se à avaliação das possibilidades de aplicação das tecnologias contemporâneas no ensino e aprendizagem da arte nas atividades escolares. Os estudos serão realizados em duas etapas. Esta Unidade 1, intitulada Programas Governamentais de Uso das Tecnologias, é dedicada à análise do potencial de projetos implantados na rede pública de ensino brasileira, bem como de outras propostas significativas que tenham como finalidade a implementação e a dinamização do uso das tecnologias nos contextos escolares.

Na Unidade 2 serão avaliadas as possibilidades de utilização pedagógica das redes sociais disponíveis na Internet, em propostas de aprendizagem da arte. Os dois textos utilizados neste módulo integram, também, os conteúdos da Licenciatura em Artes Visuais do Programa Pró-licenciatura, produzida com o apoio do Ministério da Educação e em parceria com cinco instituições de ensino superior brasileiras – Universidade Federal de Goiás, Universidade Federal do Maranhão, Universidade Federal de Rondônia e Universidade Estadual de Montes Claros.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	3
O QUE VEM A SER ESSA TAL DE TECNOLOGIA?	6
INICIATIVAS GOVERNAMENTAIS RELACIONADAS À INCLUSÃO DIGITAL	8
TELECENTRO	9
GESAC	10
AS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO	11
PROGRAMAS DO MEC: A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA	12
TV ESCOLA	13
PROINFO	15
E-PROINFO	19
PROFORMAÇÃO	20
PAPED	21
MÍDIA ESCOLA	22
MÍDIAS NA EDUCAÇÃO	23
PORTAL DOMÍNIO PÚBLICO	25
RIVED	25
RÁDIO ESCOLA	27
UNIVERSIDADE ABERTA	28
PRÓ- LICENCIATURA	29
CONSIDERAÇÕES FINAIS	32
BIBLIOGRAFIA	35

*"Dai-me uma alavanca e um ponto de apoio,
e eu levantarei a própria Terra."*

Arquimedes

INTRODUÇÃO

O pensamento inicial que deve orientar a decisão de utilizar certos recursos tecnológicos é: "convém ou não utilizá-los para os fins que especificamos?!" Antes dessa decisão, no entanto, já devemos estar motivados para o desenvolvimento de determinadas ações. Se a nossa intenção for mover a Terra, podemos perguntar: - Seria útil levantar a Terra? - Uma alavanca iria facilitar essa ação?

Para continuarmos desenvolvendo juntos o raciocínio a respeito da utilização de recursos instrumentais, convidamos você a acompanhar algumas reflexões. Imaginemos, inicialmente, esta cena: um homem primitivo está diante de um fruto a ser colhido. Seus braços não lhe permitem alcançar o delicioso "desjejum", e ele é forçado pelo desejo a pensar em outras formas de obtê-lo. Lança mão de uma vara, mas esta ainda não lhe permite alcançar o fruto. Utiliza uma segunda vara, uma terceira, até que consegue a vitoriosa colheita.

Isto constitui uso de tecnologia? A vara, um instrumento, o meio que serviu a um fim, nesse caso, pode ser chamado de recurso tecnológico? O que pensa você a respeito? Sigamos adiante! As tecnologias, conforme podemos observar, estão presentes no nosso cotidiano, representadas pelos equipamentos que nos auxiliam nas atividades de rotina. A tecnologia é o conjunto de ferramentas e os usos que a ela destinamos, no decorrer dos tempos.

Assim, temos formas diferentes de ferramentas e as utilizamos em nossa atuação diária e profissional: giz, apagador, videocassete, computador... Como educadores, lançamos mão desse aparato e utilizamos a informação como matéria-prima; pois as tecnologias transformam no ser humano a

maneira de pensar, sentir, agir e mudam também as formas de comunicação e de aquisição de conhecimentos. Privilegiamos, então, em nossas ações docentes, as Tecnologias de Informação e Comunicação – TIC. As tecnologias da comunicação estão sempre evoluindo e geram diferentes equipamentos – telefones, vídeos, fax, computador, softwares etc.

Mais do que simples suportes, as tecnologias de comunicação e informação prestam-se a formas renovadas de aprendizagem: novas lógicas, competências e sensibilidades. Os comportamentos diferenciam-se do sistemático, linear e passam a constituir um grande desafio para o educador. Em face dessas perspectivas, a pessoa tem duas opções: ignorar os recursos emergentes, ou buscar sua utilização. Diante do rápido e contínuo desenvolvimento das TIC, há muito a ser feito, no sentido de democratizar o acesso ao conhecimento, dando prioridade ao uso dos meios tecnológicos disponíveis, considerados nossos contemporâneos.

Nesse sentido, comungamos com as idéias da professora Maria de Fátima Guerra, quando afirma:

(...) Contudo, não chegaremos lá sem uma junção de ações advindas das políticas e das instituições públicas; da iniciativa privada; dos movimentos sociais e, em especial, dos gestores e professores das instituições educativas de todos os níveis de ensino, para que se tenha acesso às TICs, desde a fase infantil". E prossegue a autora: "E o que isto significa? Penso que várias coisas. Entre elas, a certeza de que é preciso sair do ciclo das ações esporádicas de uma ou outra instância de governo – seja ele federal, estadual ou municipal – ou de iniciativas outras. É preciso que se planeje, se invista e se garanta a integração e a continuidade de ações, de programas e de projetos educacionais. (GUERRA, 2008).

Então, com o estudo deste texto modular, buscaremos contato com os programas implantados pelo governo federal na rede pública de ensino brasileira, bem como com outras propostas significativas que tenham como finalidade a implementação e a dinamização do uso das tecnologias nos contextos escolares. No nosso ponto de vista, a apropriação de um programa pelas unidades da federação somente se evidencia plenamente por meio de uma forte vontade e pelo vigor das ações de uma gestão efetiva nessas unidades. Os responsáveis, em nível estadual ou municipal, devem unir

esforços com a instituição ou setor que promove o programa. Também, a proficiência da utilização do programa irá depender do envolvimento e do interesse dos setores educacionais de cada localidade e, principalmente dos professores.

No decorrer deste nosso estudo, faremos referência a diferentes iniciativas governamentais, a publicações feitas pelas instituições e a dados que atualmente estão defasados. O cenário é dinâmico e, o progresso não pode esperar. Esses relatos, no entanto, servem para que se desenvolva idéia do que tem ocorrido por décadas. As iniciativas de então podem prestar-se a reflexões e discussões a respeito do que tivemos, do que ainda temos e do que podemos ter em recursos tecnológicos, disponíveis para a utilização na escola.

Sabemos que, principalmente em tecnologia, não apenas o cenário, mas, também, o processo é muito dinâmico. Como o Governo Federal tem investido muito em Educação a Distância e em tecnologias educacionais, os dados se alteram rapidamente e, temos confiança na evolução contínua das providências para que a educação disponha de meios destinados ao aprimoramento da sua qualidade. Nosso pedido a você é que faça a leitura desses dados e relatos, e considere que novas ações foram desenvolvidas desde que este texto foi elaborado e outras estão sendo desenvolvidas pelas instituições.

Os estudos neste módulo têm como objetivo promover uma avaliação das possibilidades de uso das tecnologias contemporâneas na aprendizagem da arte, em contextos escolares. Visando alcançá-lo, serão propostas duas linhas de estudos:

- a) Pesquisas de campo no MEC, por meio do portal ou *in loco*, para os que residem em Brasília; em Núcleos de Tecnologia Educacional (NTE), no caso dos alunos que residem em localidades que dispõem de tais organismos e, em escolas, obrigatória para todos os alunos.

- b) Estudos relacionados com algumas ferramentas que serão utilizadas para a proposição de trabalhos práticos.

Por meio da pesquisa realizada no MEC, vocês poderão comprovar se os projetos mencionados neste texto estão em andamento, foram extintos ou produziram desdobramentos. Por meio das pesquisas em escolas e em NTE vocês verificarão o impacto desses programas nesses contextos e a existência de outros programas e projetos.

O QUE VEM A SER ESSA TAL DE TECNOLOGIA?

A preocupação atual com a invasão de privacidade provocada pela convivência cotidiana com as tecnologias da informação e comunicação leva a interpretações equivocadas sobre o conceito de tecnologia. O imaginário das pessoas cria situações em que artefatos tecnológicos adquirem vida própria com elevado nível de inteligência e se tornam salvadores do mundo ou ameaçam aniquilar toda espécie de vida. No entanto, em nosso dia-a-dia empregamos processos e usamos artefatos de forma tão natural que nem nos damos conta de que constituem distintas tecnologias há muito tempo presentes em nossa vida, uma vez que já estão incorporadas aos nossos hábitos. Outras tecnologias com as quais convivemos também não se fazem notar, embora se caracterizem como artefatos. Elizabeth Bianconcini de Almeida¹ (2005) as tecnologias e seus produtos não são bons nem maus em si mesmos, tampouco os problemas estão na televisão, no computador, na Internet ou em quaisquer outras mídias, mas nos processos humanos, que podem empregá-los para a emancipação humana ou para a dominação.

A mesma autora afirma que o termo tecnologia é apresentado em nosso cotidiano com diversos significados, dependendo do contexto de aplicação, “podendo ser vista como artefato, cultura, atividade, processo de criação, conhecimento sobre determinada técnica e seus respectivos processos”.

¹ Professora do Programa de Pós-Graduação em Educação: Currículo, linha de pesquisa Novas Tecnologias em Educação e no Departamento de Ciência da Computação, área de Educação a Distância da Pontifícia Universidade Católica de São Paulo – PUC/SP

Nesse mesmo texto ela apresenta as seguintes definições de tecnologia propostas por Kline e Lévy:

- Para Kline, (*apud* Reis, 1995), tecnologia seria “o estudo do emprego de ferramentas, aparelhos, máquinas, dispositivos, materiais objetivando uma ação deliberada e a análise de seus efeitos, envolvendo o uso de uma ou mais técnicas para atingir determinado resultado, o que inclui as crenças e os valores subjacentes às ações, estando, portanto, a tecnologia relacionada com o desenvolvimento da humanidade”. (ALMEIDA, 2005)
- Para Pierre Lévy (1999) “a técnica faz parte do sistema sóciotécnico global, sendo planejada e construída pelo homem que, ao utilizá-la, apropria-se dela, reinterpretando-a e reconstruindo-a. Assim, as tecnologias são produtos de uma sociedade e de uma cultura, não existindo relação de causa e efeito entre tecnologia, cultura e sociedade, e sim um movimento cíclico de retroação. (ALMEIDA, 2005).

Com o advento da Internet, a comunicação entre pessoas tornou-se intensa e cotidiana e tem proporcionado condições de transferência de técnicas de uma cultura para outra, sendo, no entanto, no interior de cada uma delas que essas técnicas adquirem novos significados e valores.

Vejamos o que consta sobre o tema na introdução ao estudo do item 2, *Tecnologias na escola*, de uma publicação da SEED/MEC – *Integração das tecnologias na educação* (2005:61)²:

“A chegada das tecnologias de informação e comunicação (TIC) na escola evidencia desafios e problemas relacionados aos espaços e aos tempos que o uso das tecnologias novas e convencionais provoca nas práticas que ocorrem no cotidiano da escola. Para entendê-los e superá-los é fundamental reconhecer as potencialidades das tecnologias disponíveis e a realidade em que a escola se encontra inserida, identificando as características do trabalho pedagógico que nela se realiza, de seu corpo docente e discente, de sua comunidade interna e externa”.

² Publicação anteriormente citada *Integração das tecnologias na educação*, da Secretaria de Educação a Distância/MEC.

O reconhecimento dessas potencialidades favorece a incorporação de diferentes instrumentos tecnológicos existentes na escola, tais como: computador, Internet, TV, vídeo e outros, aos trabalhos pedagógicos e a outras atividades escolares, possibilitando contribuições significativas. A apropriação das tecnologias no contexto educacional propicia novas formas de aprender, ensinar e produzir conhecimento.

Agora, que estamos mais próximos do significado e das possibilidades da tecnologia, vamos conhecer as tentativas do governo no sentido de oferecer à população acesso aos recursos tecnológicos. Convém afirmar que um programa implantado pela esfera federal somente terá sucesso a partir do momento em que as unidades da federação se apropriem dele e apostem na sua eficiência e eficácia.

INICIATIVAS GOVERNAMENTAIS RELACIONADAS À INCLUSÃO DIGITAL

Já que estamos tratando de programas implantados pelo governo, convidamos você a se familiarizar com a terminologia utilizada pelas instituições quando o assunto é tecnologia. O primeiro discurso a que nos referiremos traz a chancela do Poder Legislativo. Em 2006, a Câmara dos Deputados promoveu amplo debate sobre o tema Tecnologia da Informação e Comunicação (TIC), que resultou na publicação: *Tecnologia da informação e sociedade: o panorama brasileiro*³.

Essa publicação teve por objetivo apresentar a situação da disseminação do uso social das Tecnologias da Informação e Comunicação no Brasil. Apresentou, ainda, uma reflexão sobre o papel do Poder Público na elaboração de mecanismos legislativos e políticas públicas como instrumento de apoio à infoinclusão (inclusão digital) como elemento de inserção social.

³ Nazareno, Cláudio [et al.]. *Tecnologia da informação e sociedade: o panorama brasileiro*. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2006, disponível em http://www.camara.gov.br/internet/infdoc/Publicacoes/html/pdf/tecnologia_info.pdf

Entendamos aqui a expressão inclusão digital como “processo de alfabetização tecnológica e acesso a recursos tecnológicos, no qual estão inclusas as iniciativas para a divulgação da Sociedade da Informação entre as classes menos favorecidas, impulsionadas tanto pelo governo como por iniciativas de caráter não governamental”⁴.

Você concorda que essa inclusão é realmente necessária ao desenvolvimento do cidadão e muito útil ao processo educacional?

Nessa publicação buscaremos o enfoque adotado em dois programas que podem ser úteis ao processo educacional. São eles: Telecentros e Gesac. Mais adiante, cuidaremos especificamente dos programas do MEC.

TELECENTROS



Imagem disponível: <http://www.idbrasil.gov.br/>

É um ambiente composto por vários computadores interligados em rede local e conectados à internet, com a finalidade de atender as demandas da comunidade, para promover a inclusão digital por meio da oferta de cursos e treinamentos presenciais e a distância, sob orientação de monitores.

Visa, ainda, atender demandas de microempresas e de empresas de pequeno porte e estimular a criação de novos empreendimentos. Os telecentros foram criados para aproximar os empresários, as instituições públicas e privadas, as organizações não governamentais e a sociedade em geral

A existência deles, sobretudo para as pessoas de baixa renda e escolaridade, representa uma oportunidade singular para que o cidadão possa ter acesso inicialmente ao processo de alfabetização digital e, posteriormente, aos recursos e serviços proporcionados pelas TIC e pela Internet. Sugerimos que vocês busquem mais informações sobre o assunto nos sites dos Ministérios da Educação e das Comunicações.

⁴ Grupo Telefônica, “A Sociedade da Informação - Presente e Perspectivas”, p.35.

GESAC



O Governo Eletrônico - Serviços de Atendimento ao Cidadão (GESAC) é um programa criado pelo Governo Federal, em 2002, com o objetivo de promover a inclusão. Coordenado pelo Ministério das Comunicações, o programa instala terminais, conectados à Internet, nas diferentes unidades da federação.

Estão instalados em escolas, associações de bairros, creches, sindicatos, prefeituras, unidades das Forças Armadas e outras localidades, distribuindo sinal de 92 Mhz. A meta do projeto é atingir 4.400 comunidades. Coordenado pelo Ministério das Comunicações, o Gesac

AS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO

Vejamos agora o empenho com que o Ministério da Educação - MEC tem tratado o assunto, no sentido de disponibilizar diferentes recursos tecnológicos às escolas do país. O enfoque principal deste nosso módulo é o emprego das tecnologias contemporâneas na escola.

Para conhecer e avaliar os principais programas ligados à tecnologia, implantados pelo governo federal e relacionados à educação, nada melhor do que entrarmos em contato com os projetos desenvolvidos pelo Ministério da Educação a esse respeito. Assim fundamentados, nós, profissionais da educação e, portanto, educadores, teremos condições de constatar, no âmbito da nossa área de atuação, a abrangência que alcançaram as ações inerentes a esses programas. Com essa constatação, podemos auxiliar na promoção da apropriação e uso de possíveis benefícios em prol de uma educação eficiente.

Ninguém melhor que o educador para verificar o alcance e a apropriação dos Programas disponíveis, fazer a observação de seu uso efetivo e auxiliar para que se promova a utilização na respectiva localidade de trabalho. Convém repetir que um programa só terá validade se houver a sua apropriação por parte da comunidade escolar de cada unidade da federação. Acreditamos que essa apropriação tem como ponto alto a existência, em âmbito local, de setores ou repartições, de gestores com funções específicas, e de pessoas com atuação efetiva no desenvolvimento de determinado programa.

PROGRAMAS DO MEC: A SECRETARIA DE EDUCAÇÃO A DISTÂNCIA - SEED



Imagem que esteve disponível: <http://portal.mec.gov.br/seed/>

Como dissemos na introdução deste módulo, o cenário é dinâmico e, em se tratando de tecnologia, também é dinâmico o processo. Fazemos um recorte, no tempo em 2007, para orientar os estudos neste nosso módulo, destacamos, alguns desses programas.

Em 1996, foi criada a Secretaria de Educação a Distância, por meio do Decreto nº 1.917, de 27/05/96, indicando como suas primeiras ações, nesse mesmo ano, a estréia do Canal TV Escola e o documento básico *Programa informática na educação*, na III Reunião Extraordinária do Conselho Nacional de Educação (CONSED). Além disso, realizou-se o primeiro “*Workshop MEC/SEED: informática na educação*”, em Fortaleza/CE, para apresentar e

discutir as diretrizes iniciais do ProInfo (Programa Nacional de Informática na Educação). O segundo *workshop* foi realizado em Brasília/DF e o terceiro, em Manaus/AM. Em abril de 1997, foi lançado oficialmente o ProInfo, base da SEED e, até hoje, um dos principais programas da Secretaria, que instalou laboratórios de informática em todo o país.”

Num segundo momento a Secretaria de Educação a Distância (SEED) foi reestruturada, passando a trabalhar em três vertentes: Políticas em Educação a Distância (DPEAD); Produção e Capacitação (DPCEAD) e Infra-Estrutura Tecnológica (DITEC).

O MEC trabalha atualmente em nova reestruturação dos seus setores, pelo que podemos observar em seu portal. Devemos ficar atentos porque em breve teremos acesso ao resultado dessa reformulação.

TV ESCOLA



TV Escola é um canal criado para favorecer o desenvolvimento profissional de gestores e docentes; dinamizar as atividades de sala-de-aula; contribuir para a formação de leitores críticos dos recursos audiovisuais; enriquecer a preparação de atividades extra classe; permitir a recuperação e aceleração de estudos; fomentar o uso das tecnologias em sala de aula.

- **Retrospecto de ações**

Com o objetivo de refletir sobre a forma de apropriação desse programa por parte da comunidade escolar, achamos por bem relacionar algumas ações desenvolvidas desde a sua implantação. Em seguida, iremos buscar elementos para que possamos vislumbrar as perspectivas apresentadas pela TV Digital.

Iniciaremos pela sequência de ações realizadas ou anunciadas, inerentes à implementação da TV Escola:

1. equipamento de escolas com o kit tecnológico composto de TV, vídeo, antena parabólica, decodificador e 10 fitas VHS;
2. veiculação de programas educativos para a formação de professores e a prática com alunos em aula;
3. veiculação do Programa Salto para o Futuro, destinado à formação continuada de educadores;
4. transmissão das teleconferências do Programa TV Executiva – MEC, intensificando a interatividade;
5. veiculação dos vídeos destinados ao Pró-Formação;
6. extensão de atendimento à demanda do Ensino Médio, com programação específica;
7. veiculação do programa Escola Aberta, favorecendo oportunidades de intercâmbio entre a escola e a comunidade local e o relacionamento com os pais de alunos;
8. veiculação dos vídeos destinados ao Curso “TV na Escola e os Desafios de Hoje”, mantendo parceria com a UniRede- Universidade Virtual Pública do Brasil, as Secretarias de Estado de Educação e Universidade Pública local, visando à capacitação de professores para utilização pedagógica de recursos audiovisuais e da TV Escola;
9. criação do Fórum Virtual no ambiente virtual do e-ProInfo, visando uma comunicação de mão-dupla com as unidades da federação, com o envolvimento dos coordenadores estaduais de EAD/TV Escola e as equipes estaduais do ProInfo;
10. substituição das antenas parabólicas da TV analógica pela digital, reequipando as escolas (ação iniciada);
11. implantação da televisão digital a serviço da educação do país (ação anunciada);

12. implementação do Programa TV Escola Interativa (ação prevista).

- **Perspectivas de continuidade do progresso do TV Escola**

O progresso do TV Escola está relacionado às possibilidades criadas pela implantação da televisão digital no país e, também, à utilização de redes sociais na Internet, a exemplo do Youtube, que tem sido utilizado pelo MEC para veiculação e divulgação de programas.

- **Relação com a Internet**

A relação da TV digital com a Internet irá permitir interatividade em níveis avançados, além do acesso à rede. Isso não irá ocorrer no primeiro momento. Nesse começo, o telespectador não devolverá para a emissora informações em grande volume. Será de "mão única", por enquanto, a interatividade. Os padrões de rede para permitir a "mão-dupla" ainda deverão ser definidos para o retorno consumidor-emissora, pois a tecnologia permite. Mas sabemos que a interatividade é fator muito importante também na educação a distância. Com a implantação de recursos que permitam a interatividade, com um clique na tela, o usuário poderá acesso a informações que as emissoras poderão oferecer. Como exemplos, informações sobre a grife do vestuário de um ator poderão ser consultadas, bem como sobre um restaurante mostrado num programa ou marcas de artigos. Programas educativos para crianças poderão ter o conteúdo adaptado a diferentes regiões do país e filmes poderão ser transmitidos em diferentes idiomas (*closed caption*). Também, um *link* que apareça sobre uma imagem contendo o currículo de um entrevistado, ou outras informações, poderá ser acessado.

PROINFO

Para falarmos sobre o ProInfo, achamos necessário apresentar um breve



Imagem disponível: <http://www.proinfo.mec.gov.br/>

histórico, pois é um projeto que nasceu a partir de outras experiências desenvolvidas pelo MEC para o uso do computador como ferramenta no processo pedagógico.

Seymour Pappert (1994), por meio de uma parábola, nos propõe imaginar como reagiria um grupo de profissionais do século passado desembarcando em seus respectivos ambientes de trabalho, nos dias atuais. Entre eles havia um grupo de cirurgiões e outro de professores e, todos estavam ansiosos para ver as mudanças. Os cirurgiões, ao entrar em um centro cirúrgico de um hospital moderno, ficaram surpresos com tantos aparelhos, mas puderam entender que algum tipo de cirurgia estava ocorrendo. O grupo de professores, pelo contrário, perceberam algumas mudanças em suas salas, alguns objetos estranhos, viram que algumas técnicas de ensino mudaram, mas com facilidade poderiam assumir a classe. Poderíamos imaginar, ainda, que os visitantes ficariam intrigados com o fato de que as mudanças se processam muito rapidamente em todos os setores da sociedade, e a escola se mantém quase a mesma: pouca coisa muda.

A mesma parábola pode ser aplicada na observação do descompasso entre a velocidade das mudanças tecnológicas e sociais e o ritmo da escola na contemporaneidade.

Apesar de a escola ainda ser um espaço privilegiado para a apropriação e construção do conhecimento, ela ainda necessita instrumentalizar seus alunos e professores para pensar de forma criativa na solução de problemas antigos e dos novos que surgem com a dinâmica da sociedade tecnológica. (Fagundes e Basso, 1996)

Acreditamos que a escola pública não pode fechar os olhos para esta realidade, visto que as pessoas, em sua grande maioria, estarão cada vez mais expostas a instrumentos de informática, e isto acontecendo, significa

aumentar o número de excluídos desse processo. Ainda que num processo lento, o uso dos computadores nas escolas vêm se difundindo. Na tentativa de diminuir esse descompasso, nos anos 80, iniciaram no Brasil debates sobre a utilização de computadores na educação, com a criação da Política de Informática Educativa (PIE). A atividade inicial do PIE foi a realização do I e II Seminário de Informática na Educação, realizados respectivamente na Universidade de Brasília em 1981 e na Universidade Federal da Bahia em 1982. Foi criado a partir desses seminários o projeto EDUCOM, financiado pelo Ministério da Educação (MEC), Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), Financiadora de Estudos e Pesquisas (FINEP) e Secretaria Especial de Informática da Presidência da República (SEI/PR). O projeto EDUCOM foi sediado e controlado por universidades que desenvolviam experiências com escolas de 2º grau utilizando materiais instrucionais programados. Este projeto foi implantado em cinco regiões do Brasil sediado nas universidades: Universidade Federal de Pernambuco – UFPE, Universidade Federal do Rio Grande do Sul – UFRGS, Universidade Federal de Minas Gerais – UFMG, Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ e Universidade Estadual de Campinas – UNICAMP. (Oliveira, 1997).

A avaliação e o acompanhamento dos programas desenvolvidos nestas universidades eram feito por equipes formadas por psicólogos, sociólogos, professores e técnicos de informática (Almeida, 1988). O grande desafio do EDUCOM era desenvolver centros de pesquisas que atuassem na perspectiva da criação de ambientes educacionais utilizando o computador como instrumento facilitador no processo ensino-aprendizagem, não no sentido de transmitir informações, mas proporcionar ao aluno a possibilidade de realizar atividades que o auxiliem na construção do conhecimento. A partir dos resultados do projeto EDUCOM, foi criado pelo MEC em 1986 o Programa de Ação Imediata em Informática na Educação do 1º e 2º grau (FORMAR) com o objetivo de capacitar professores e criar infra-estruturas de suporte nas Secretarias Estaduais de Educação (Centro de Informática Aplicada à Educação de 1º e 2º grau – CIED), Escolas Técnicas Federais (Centros de Informática na Educação Tecnológica – CIET), e Universidades (Centro de

Informática na Educação Superior – CIES). Essas instituições eram responsáveis pelo seu projeto pedagógico (PROINFO, 1997). Os projetos FORMAR I e II foram realizados na UNICAMP, por que naquele momento era a única universidade que dispunha de laboratório com computadores suficientes para atender 25 professores simultaneamente, e propiciaram a preparação de professores, vindos de vários estados do Brasil, dando-lhes uma visão ampla sobre diferentes aspectos envolvidos na informática na educação. Entretanto, os professores que participaram dos cursos de capacitação tiveram que interromper as suas atividades docentes e ao retornar aos seus estados enfrentaram muitas dificuldades para a implantação da informática educativa, por exemplo: falta de condições físicas, falta de equipamentos e o principal a falta de apoio técnico pedagógico que pudesse auxiliá-los nas dúvidas que, com certeza, surgiram no momento de aplicar os conhecimentos adquiridos durante o curso. A esses professores não restaram muitas alternativas e muitos se acomodaram ou abandonaram os objetivos de promover mudanças na educação. Apesar deste aspecto, o Projeto FORMAR foi usado como base para criação dos NTE. (Valente e Almeida, 1997)

As experiências realizadas na década de 80 caracterizaram-se pela produção de conhecimento técnico-científico na área de informática educativa que gerou uma cultura nacional de uso de computadores na educação brasileira que deu subsídios necessários ao MEC para promover ações de maior envergadura nesta área. Com base nessas experiências, foi lançado em abril de 1997 o Programa Nacional de Informática na Educação – PROINFO com a meta de capacitar 25 mil professores e atendimento a 6,5 milhões de alunos e a compra de 100 mil computadores. (Moraes, 1997)

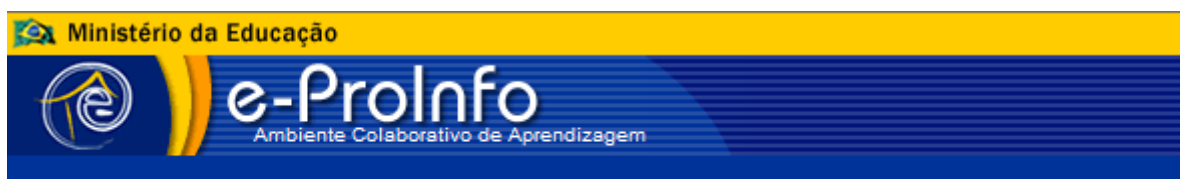
O PROINFO foi criado com o objetivo de financiar, em sua primeira etapa – biênio 1997/98, a distribuição de 100 mil microcomputadores entre os vinte e sete estados brasileiros, treinamento e capacitação de professores e técnicos de suporte à informática educativa, instalação de Núcleos de Tecnologia Educacional - NTE que vem possibilitando a formação e apoio permanente aos professores da rede pública nas suas atividades docentes.

Com pensamento direcionado à qualificação da educação, o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo) universaliza, em cooperação com Estados, Distrito Federal e Municípios, o uso das tecnologias de informação e comunicação nas escolas públicas de ensino básico, beneficiando 5,8 milhões de alunos e 218 mil professores em 5.140 municípios do país até o momento.

Para o ProInfo, tecnologia na educação significa inserção das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), integrando computador, Internet e mídias ativas no processo de ensino e aprendizagem, para apoiar o desenvolvimento de conteúdos curriculares de todos os níveis e modalidades de educação. Destina-se, portanto, a professores, alunos, técnicos e gestores, para que possam ensinar, aprender e gerenciar as ações educacionais utilizando as tecnologias. Por isso, o MEC já instalou mais de 60 mil computadores em escolas públicas e núcleos tecnológicos de educação.

O ProInfo apóia, também, as escolas no desenvolvimento de projetos comunitários, facilitando o acesso aos laboratórios de informática para pais de alunos e outros membros da comunidade em torno da escola que, dessa forma, constitui-se em espaço de inclusão digital.

E-PROINFO



O
e-

Imagem disponível: <http://www.eproinfo.mec.gov.br/>

Proinfo é um ambiente colaborativo de aprendizagem que foi desenvolvido para atender demandas de capacitações presenciais e a distância. Utiliza tecnologia baseada na Internet, apoiada em soluções de *software* livre, com independência de requisitos para sistema operacional e banco de dados. Nesse ambiente podem ser realizados cursos *on-line*, reuniões de trabalho, projetos colaborativos e outras formas de apoio a distância ao processo de

ensino-aprendizagem. No e-ProInfo há um conjunto de recursos disponíveis para apoio às atividades dos participantes, entre eles: tira-dúvidas, notícias, avisos, agenda, diário e biblioteca. Há também ferramentas de interação entre os participantes como correio eletrônico, bate-papo, fórum de discussões e banco de projetos. O e-ProInfo oferece facilidades para as instituições usuárias, tais como desenvolvimento e realização de ações educativas a distância, possibilidade de compartilhamento de conteúdos e autonomia na administração do ambiente.

Em 2006, a SEED registrou, sob licença GPL (*General Public License*), o código do Ambiente de Aprendizagem a Distância – e-ProInfo, que se tornou um *software* livre e pode ser utilizado de maneira aberta.

PROFORMAÇÃO



O Programa de Formação de Professores em Exercício é um curso a distância, em nível médio, com habilitação para o magistério na modalidade Normal, realizado pelo MEC em parceria com os Estados e Municípios. Destina-se aos professores que, sem a formação mínima exigida pela Lei de Diretrizes e Bases, encontram-se lecionando nas quatro séries iniciais do Ensino Fundamental ou na Educação de Jovens e Adultos (EJA – 1º segmento) da rede pública de ensino do país.

Apesar de o programa já ter formado quase 30 mil docentes, existe ainda, no Brasil, significativo número de professores, lecionando nas primeiras séries do Ensino Fundamental e/ou classes de alfabetização sem a habilitação mínima exigida por lei. O MEC, sensível a essa realidade e respaldado no sucesso do programa, oferece o ProFormação para diversas regiões do país desde 1999. O programa tinha como meta a formação de 10 mil professores até 2007.

O ProFormação também participa de projetos de cooperação técnica internacional para compartilhar, em outros continentes, a experiência adquirida pela SEED na formação de professores em exercício. Atualmente, desenvolve ações de cooperação com o Timor Leste, São Tomé e Príncipe e está em negociações com a Guiné Bissau.

PAPED



<http://www.unifoa.edu.br/nead/img/icones/paped.jpg>

O PAPED – Programa de Apoio à Pesquisa em Educação a Distância, desenvolvido pela SEED/MEC em parceria com a CAPES - Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior, incentiva a pesquisa, a produção de conhecimento e a inovação em tecnologias educacionais, com o objetivo de melhorar a qualidade do ensino pela incorporação didático-pedagógica das novas tecnologias da informação e comunicação. O Programa premia conteúdos digitais inovadores e apóia financeiramente o desenvolvimento de trabalhos científicos que tratem de temas afetos à educação presencial e/ou a distância e às aplicações didático-pedagógicas das Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), visando disponibilizá-los a escolas e Instituições de Ensino Superior -IES de todo o país. São três as modalidades de financiamento: apoio a pesquisas científicas na área de TIC aplicadas à educação presencial e a distância; prêmios a conteúdos digitais inovadores desenvolvidos por docentes e pesquisadores de cursos de graduação e de pós-graduação, para uso em diferentes níveis e modalidades de educação; e concessão de bolsas de produtividade e pesquisa em desenvolvimento científico e tecnológico inovador a pesquisadores em geral, preferencialmente, para projetos da área de educação (formação inicial e continuada).

O PAPED já investiu aproximadamente R\$ 600 mil desde sua primeira edição em 1997, auxiliando a produção de dissertações de mestrado e teses de doutorado. A partir de 2002, o programa foi ampliado com a inauguração da modalidade que premia conteúdos digitais inovadores. O acervo de trabalhos premiados conta com 83 dissertações, 44 teses de doutorado e 37 conteúdos digitais inovadores. Em 2004, promoveu-se o aperfeiçoamento do Programa com a publicação, nos anais do PAPED, dos trabalhos premiados dos discentes dos programas de mestrado e doutorado. O sucesso do programa permitiu à SEED planejar a ampliação do programa para o ano de 2006, por meio de complementação orçamentária, visando contemplar um maior número de projetos, bem como incluir a modalidade de bolsa de pesquisa.

MÍDIA ESCOLA



<http://portal.mec.gov.br/seed/img/midiaescola.gif>

O programa Mídia Escola tem como objetivo disseminar e divulgar as produções e atividades pedagógicas desenvolvidas por alunos de escolas públicas, sob a supervisão dos professores, utilizando as tecnologias de informação e comunicação. Essa ação visa incentivar alunos, professores e gestores escolares à criação e produção de conteúdos educacionais, integrando as tecnologias como estratégia de modernização e facilitação do processo de ensino e aprendizagem. Todas as produções das escolas desenvolvidas especificamente para o Programa Mídia Escola poderão ser vistas no *site* da SEED.

Para participar, a cada bimestre, as duas primeiras escolas que se inscreverem e enviarem o *CD-ROM* com o vídeo para o MEC e preencherem os requisitos exigidos, terão seus trabalhos exibidos em data e horário previamente definidos pela SEED, via Internet, acessando o Ambiente de Debate Interativo⁵.

Os requisitos para participação da escola são: possuir ou ter acesso a laboratório de informática com conexão à Internet; ter acesso a filmadora digital; ter equipamento de rádio na *web* (tecnologia mp3) e ter acesso a gravador de *CD-ROM*. Para fazer a inscrição, os coordenadores do ProInfo devem enviar os dados da escola (nome, endereço, telefone, nome do diretor, número de alunos e código do Inep⁶) e os dados dos autores: nome do professor orientador, nome e série dos alunos participantes do projeto e o título do tema. O *CD-ROM* deve ser enviado ao Ministério da Educação, Secretaria de Educação a Distância – Programa Mídia Escola.

MÍDIAS NA EDUCAÇÃO



http://portal.mec.gov.br/seed/img/programas/logo_midiasn.gif

Mídias na Educação é um programa a distância, que veio atender a uma nova demanda por formação continuada voltada ao melhor uso das Tecnologias de Informação e Comunicação, bem como sua gestão. Traz uma proposta inovadora, por ocorrer totalmente on-line, utilizando o e-ProInfo

⁵ Acesse: <http://www.adi.proinfo.mec.gov.br>

⁶ <http://www.inep.gov.br/default2.htm>

(<http://www.eproinfo.mec.gov.br/>). Está dividido em módulos, ou seja, três etapas, e propõe aos profissionais da educação o uso integrado de todas as TICs - TV e vídeo, informática, rádio e impressos - ao processo de ensino e aprendizagem. É realizado em parceria com a SEED/MEC, as secretarias de educação e as universidades públicas, que são as responsáveis pela produção, oferta e certificação de cada etapa realizada, bem como pela seleção e capacitação de tutores.

Por ser um programa modular, possibilita diferentes percursos de aprendizagem e certificação. Estão previstos três níveis de certificação que constituem ciclos de estudo: o Ciclo Básico - de Extensão, com 120 horas de duração; o Intermediário - de Aperfeiçoamento, com 180 horas; e o Avançado - de Especialização, com 360 horas. Em 2005, foi implementada versão piloto *on-line*, no ambiente e-ProInfo, para 1.200 potenciais multiplicadores e tutores de todos os estados brasileiros. Em 2006, foi oferecida versão *on-line* do Ciclo Básico, com certificação em extensão, para dez mil profissionais de Educação Básica em todo o país.

Podemos destacar entre os objetivos do programa a identificação dos aspectos teóricos e práticos no contexto das diferentes mídias e no uso integrado das linguagens de comunicação: sonoras, visuais, impressas, audiovisuais, informáticas, telemáticas etc, bem como a exploração do potencial dos Programas da SEED/MEC (TV Escola, Proinfo, Rádio Escola, Rived) e os desenvolvidos por IES e Secretarias Estaduais e Municipais de Educação, no Projeto Político Pedagógico da escola, sua gestão no cotidiano escolar e sua disponibilidade à comunidade.

A metodologia adotada pelo programa é marcada pela interatividade, objetivando familiarizar o professor com as diversas mídias: impresso, Internet, vídeo e CD-ROM. Com foco na pedagogia da autoria, na integração de tecnologia, na democratização e flexibilização do acesso à formação e no trabalho colaborativo. Por isso Programa pretende ser uma referência para cursos *on-line*.

PORTAL DOMÍNIO PÚBLICO



O Portal Domínio Público é uma biblioteca digital que tem por objetivo disponibilizar, na Internet, obras literárias, artísticas e científicas (na forma de textos, sons, imagens e vídeos), constituindo-se em referência para professores, alunos, pesquisadores e para a população em geral. Foi lançado em novembro de 2004 e atualmente conta com mais de 14 mil obras com a devida licença por parte dos titulares dos direitos autorais cedidas por parceiros nacionais e estrangeiros como a Biblioteca Virtual do Estudante Brasileiro, da USP, a Fundação Biblioteca Nacional e o Projeto Gutenberg, dos EUA.

O acesso ao acervo se dá através de um sistema, desenvolvido em *software* livre, que possibilita a consulta por diferentes tipos de entrada: critérios tabelados (mídia, categoria, autor, título e idioma), nome do autor e até mesmo a busca por conjunto de caracteres, que permite a pesquisa por palavras constantes do arquivo procurado. Os arquivos com versões integrais das obras reproduzidas apresentam-se em formatos disponíveis a qualquer computador com acesso à Internet.

RIVED



O RIVED - Rede Internacional Virtual de Educação foi criado em 1997 através de um acordo Brasil - Estado Unidos para o desenvolvimento de material multimídia de uso pedagógico com o objetivo de facilitar o processo ensino-aprendizagem. Porém o Brasil só efetivou a sua participação em 1999 através

da Secretaria de Ensino Médio e Tecnológica, atualmente SEB, e a Secretaria de Educação a Distância (SEED). Participam desse programa Brasil, Peru e Venezuela. O Brasil, através da equipe do SEED produziu, até 2003, cento e vinte aulas multimídias para o ensino de Biologia, Química, Física e Matemática para o ensino Médio. Atualmente a produção de objetos de aprendizagem foi transferida para as universidades e passou a se chamar Fábrica Virtual, e foi ampliado, pois prevê a produção de conteúdos em outras áreas do conhecimento e, também, para o ensino fundamental, profissionalizante e para atendimento às necessidades especiais. Após esta ampliação do projeto inicial o Rived passou a se chamar **Rede Interativa Virtual de Educação**.

Com a chegada dos computadores na escola surgiu uma demanda por softwares voltados especificamente para o ensino médio na área de Matemática e Ciências da natureza (Biologia, Física e Química) que pudesse facilitar a compreensão e interpretação de conceitos, que desafiasse os alunos a solucionar problemas complexos e motivar a discussão de estratégias. Nesse ambiente, os professores, também, seriam motivados para a utilização das novas tecnologias em sala de aula. Por isso os materiais multimídias desenvolvidos pelo programa não se esqueceu do aspecto lúdico, da interação e da experimentação através da simulação de fenômenos físicos, químicos, biológicos para promover uma aprendizagem significativa, longe da simples memorização de fórmulas e regras a que estavam acostumados.

Os materiais multimídia produzidos pelo RIVED são públicos e estão disponíveis aos educadores de todo o país por meio de sistema de busca, e permitem visualizar, copiar, fazer *download* e comentar os conteúdos publicados. Os direitos autorais desse material produzido são garantidos através da licença Creative Commons⁷. Todo material produzido vem acompanhado de um guia para professor, com sugestões e orientações de uso. Entretanto cada professor tem a liberdade de usar os conteúdos da maneira que melhor lhe convier, não existe uma estrutura rígida.

⁷Creative Commons garante os direitos autorais dos conteúdos publicados e possibilita a outros copiar e distribuir contando que atribuam o crédito aos autores (<http://www.creativecommons.org.br/>)

Além do Rádio Escola, que comentaremos a seguir, inúmeros programas e iniciativas públicas e privadas promovem a utilização de tecnologias na educação em diferentes regiões do país. Em contato com as comunidades escolares é que o professor-estudante irá constatar a existência de ações e de experiências significativas e dignas de registro.

RÁDIO ESCOLA⁸



O programa Rádio Escola é da Secretaria de Educação a Distância – SEED/MEC e tem por objetivo promover a utilização da linguagem radiofônica nas atividades pedagógicas integrando toda a comunidade escolar.

Apesar do avanço tecnológico o rádio mantém o seu importante papel na transmissão de informações e muitas vezes esse é, ainda, o único meio de que dispõe as comunidades mais carentes e distantes dos grandes centros urbanos para terem acesso às informações e, também é usado como meio de comunicação entre pessoas, grupos e cidades.

O rádio na América Latina exerce um importante papel comunicacional, pois apresenta grande possibilidade de participação das comunidades. Várias características se apresentam como vantagem para a adoção dessa ferramenta nos processos pedagógicos, por exemplo, a imediatez, uma vez a matéria informativa interage rapidamente com o público. Outra vantagem é que por ser um meio de comunicação de massa ganha legitimidade ao converter-se em um canal de comunicação entre as comunidades, entre pessoas, entre grupos tornando-se lugar de encontro.

⁸ Fonte: <http://portal.mec.gov.br/seed>

Por isso, o projeto Rádio Escola se apresenta como ferramenta pedagógica capaz de promover o protagonismo cidadão dos atores envolvidos (professores, alunos, direção da escola, pais e toda comunidade em que a escola está inserida). Como ação educativa, o projeto favorece a auto-estima e auto-valorização, uma vez que permite a expressão do grupo, por meio da ampliação de sua voz, tornando as pessoas agentes e produtores de cultura. Suas ações podem efetivamente trazer melhorias sociais, principalmente quando ampliam as oportunidades de apreensão do saber.

UAB – UNIVERSIDADE ABERTA DO BRASIL



Imagem disponível: <http://www.uab.mec.gov.br>

A Universidade Aberta do Brasil (UAB) é um projeto construído pelo Ministério da Educação, empresas estatais e a Associação dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino (ANDIFES), no âmbito do Fórum das Estatais pela Educação, para oferta de cursos e programas de educação superior a distância, em parceria com as universidades públicas, por meio de consórcios nos estados da federação.

O projeto faz parte das atuais políticas públicas desenvolvidas pelo Governo Federal para a área de educação, especialmente a de programas voltados para a expansão da educação superior com qualidade e promoção de inclusão social. Assim, o projeto reafirma o caráter estratégico da educação superior e do desenvolvimento científico, tecnológico e de inovação para o crescimento sustentado do país. A UAB proporciona uma alternativa para atender às demandas por educação superior, as quais geram o cenário nacional de assimetrias educacionais, em relação à oferta de formação inicial e continuada, já que, no Brasil, apenas 11% dos jovens entre 18 e 24 anos têm acesso ao ensino superior. Sensível a isso, o Ministério da Educação vem estabelecendo políticas estratégicas para universalizar o acesso ao ensino

superior e desconcentrar a oferta nos grandes centros urbanos. Com vistas à consolidação da UAB, a SEED promoveu chamada pública visando a seleção de Pólos Municipais de Apoio Presencial para Oferta de Cursos Superiores de Instituições Federais de Ensino Superior na Modalidade de Educação a Distância, através do Edital nº 1, de 19 de dezembro de 2005.

A estimativa do MEC é de que a Universidade Aberta do Brasil era ofertar, em 2007, 100 mil vagas em universidades públicas do país. Além disso, o projeto-piloto da UAB de curso superior a distância em Administração, iniciado em 2006, em parceria com a SEED/MEC e o Banco do Brasil, previa atender cerca de 10 mil estudantes brasileiros.

O programa UAB conta com a participação de 290 pólos de apoio presencial que já iniciaram suas atividades em 289 municípios distribuídos em todos os estados da federação. Entretanto, outros municípios que ainda não fazem parte do sistema UAB devem se inscrever, à medida que novos editais para abertura de cursos forem publicados e, assim, poderão oferecer ensino superior público e gratuito à sua comunidade.

Pró-Licenciatura



O Programa Pró-Licenciatura teve sua origem em negociações entre a SEED e a Universidade Virtual Pública do Brasil (UNIREDE), com o objetivo de viabilizar a oferta de cursos de licenciatura a distância, especificamente para a formação de docentes para as áreas com carência na educação básica. O Programa já selecionou diversos cursos envolvendo várias instituições públicas de ensino superior, visando suprir a grande carência de professores em nosso país. Trata-se de um programa de formação inicial, destinado aos professores

em exercício nos anos/séries finais do Ensino Fundamental ou no Ensino Médio dos sistemas públicos de ensino e que não tenham a habilitação legal exigida para o exercício da função (licenciatura).

De abrangência nacional, o Programa atua nas diversas áreas do conhecimento, atendendo a uma demanda que se encontra em curva ascendente, buscando a qualidade da Educação Básica no Brasil, ora dificultada pela falta de professores. Os recursos financeiros para custear esse projeto provêm do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

Em abril de 2005, o Ministério da Educação divulgou o documento do Pró-Licenciatura, contendo propostas de cunho metodológico e uma consulta pública a Instituições de Ensino Superior interessadas em oferecer cursos de licenciatura a distância.

Na ocasião, algumas Instituições de Ensino Superior (IES) que se consideravam aptas a ministrar os cursos, manifestaram seu interesse ao preencher um formulário disponibilizado no portal, constando o anteprojeto dos cursos que pretendiam oferecer. Além de responder a essa consulta, as Instituições participaram de uma reunião nos dias 5 e 6 de maio de 2005, em Brasília, na qual o MEC apresentou formalmente o programa Pró-licenciatura e realizou um debate a respeito de seus pressupostos. As IES puderam, então, oferecer subsídios para fundamentar a elaboração do edital para apresentação do Pró-Licenciatura. Na reunião, foram traçadas as linhas gerais do programa.

Com base nos resultados dessa consulta pública, elaborou-se o edital com a proposta do programa. Em atenção ao edital, diversas IES encaminharam suas propostas de cursos.

O programa tem como objetivo promover a formação inicial, consistente e contextualizada, do professor em sua área de atuação, tendo como ponto de partida a ação do professor na escola em que desenvolve seu trabalho. Por meio dos cursos, pretende-se proporcionar ao professor-estudante condições de experimentar o que será proposto e estudado ao longo do curso, refletir

sobre sua prática pedagógica e, também, vivenciar o intercâmbio com pesquisadores e professores das demais instituições envolvidas no projeto.

Segundo informações do MEC, a inscrição dos projetos de cursos no Programa ocorreu em uma etapa posterior, conforme a Resolução/CD/FNDE/nº 34, de 9 de Agosto de 2005, que estabeleceu os critérios e os procedimentos para apresentação, seleção e execução de projetos de cursos.

As IES cujos projetos foram aprovados nesse edital estão implementando cursos de licenciatura a distância, em parceria com outras instituições, com duração igual ou superior à mínima exigida para os cursos presenciais, de forma que o professor-estudante mantenha suas atividades docentes e, possa, ao mesmo tempo, adquirir a formação exigida pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

A Universidade de Brasília encaminhou ao MEC projetos para oferta de cursos em algumas áreas do conhecimento. Na oportunidade, o departamento de Artes Cênicas (CEN), o Departamento de Música (MUS) e o de Artes Visuais (VIS), com o apoio do Grupo Arteduca, aprovaram os cursos de Licenciatura em Artes Visuais, em Teatro e em Música. O Curso de Artes Visuais ficou sob a coordenação da professora Sheila Campello, o de Teatro, sob coordenação do professor José Mauro Barbosa Ribeiro, e o de Música sob coordenação das professoras Cristina Grossi e Isabel Montandom. As coordenações de Teatro e de Música foram alteradas posteriormente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Depois de conhecer os programas implantados pelo governo federal e outros correlatos, destinados à implementação e à dinamização do uso das tecnologias nos contextos escolares, caríssimo professor-estudante, ficará mais fácil constatar as ações a eles relacionadas, no âmbito da região em que você atua como profissional da educação. Nosso intuito é despertar sua atenção para experiências locais e para possibilidades de apropriação desses

programas pelas escolas. De posse de tais informações, vocês poderão verificar se o discurso governamental encontra eco nas escolas. Lançamos, portanto, a questão: os professores conhecem tais programas? Eles são utilizados nas escolas, para viabilizar aprendizagens em artes? Eles são positivos para a educação? Os alunos usufruem de suas benesses? Vamos analisar o contexto e as possibilidades que nos são oferecidas, para verificar se podemos nos apropriar de algumas dessas ferramentas em benefício da educação? Nós educadores, como formadores de opinião que somos, valorizamos o aspecto crítico da formação cidadã; no entanto, comungamos também com o seguinte adágio popular: “Mais vale acender uma luz que maldizer a escuridão”.

O contato com a comunidade escolar permite-nos ouvir a voz de outros profissionais da educação e dos estudantes que se encontram “na ponta”, como usuários dos recursos disponíveis na própria área de atuação pedagógica. Unindo-se ao discurso dessas pessoas e irmanado a ele, estará o seu ponto de vista, como professor-estudante e educador.

Convém esclarecer que a análise do potencial dos programas e propostas que tenham como finalidade à implementação do uso das tecnologias na escola visa incentivar a divulgação das suas diferentes possibilidades e promover trocas de experiências que venham causar reflexo na prática pedagógica dos educadores interessados numa educação de qualidade.

Voltamos a afirmar que os dados levantados em publicações anteriores que constam neste módulo, bem como os programas e iniciativas que enfocamos tendem-se à modificação, em face do aspecto dinâmico do trato com as tecnologias. É no contato com as instituições, com as escolas e com os membros da comunidade educacional e também por meio do acesso a divulgações e publicações recentes que o profissional participante irá atualizar as informações.

A finalidade deste nosso estudo, convém repetir, **é analisar o potencial dos programas implantados na rede pública de ensino brasileira, bem como de outras propostas significativas que tenham como finalidade a**

implementação e a dinamização do uso das tecnologias nos contextos escolares.

Nessa análise, devemos ficar atentos aos sítios do MEC; pois os setores internos desse Ministério estão em fase de reestruturação e, desta forma, seus programas estão sendo renovados, visando sempre à ampliação da oferta de subsídios às Secretarias de Educação dos Estados e dos Municípios, para que as escolas se empenhem no aprimoramento da qualidade dos processos educativos. Atentemos igualmente às ações do Ministério das Comunicações, às de outros Ministérios e a quaisquer iniciativas que possam ter reflexo nos afazeres dos estabelecimentos de ensino, no que se aplica ao uso das tecnologias contemporâneas.

A nós professores cabe fazer a nossa parte e, como formadores de opinião, praticar ações exemplares, sem deixar de buscar a valorização que merecemos, fazendo valer os nossos direitos, para que o cidadão que diuturnamente formamos desperte seu espírito crítico, busque também seus direitos, mas não se descuide dos seus deveres.

As verbas que são gastas com os aparatos tecnológicos não podem cair em desperdício. Por isto, os gestores, em todos os níveis, devem orientar bem a apropriação dos recursos tecnológicos disponíveis, demonstrando vontade política, incluindo, nessa atitude a formação continuada dos profissionais da educação. Não podemos ficar alheios a situações nas quais os recursos disponíveis estão sem uso ou naquelas em que eles são subutilizados. Acendamos a luz que nos cabe acender e acreditemos na grande claridade que depende da ação de muitos.

Inserimos aqui um pequeno comentário a respeito da experiência com a utilização da TV Escola, na Secretaria de Estado de Educação do Distrito Federal. Como sugestão, propomos que vocês lancem um olhar curioso às escolas de sua comunidade onde poderão encontrar experiências igualmente interessantes.

Os professores da rede pública do DF têm acesso a um acervo de vídeos educativos e DVDs de programas que foram produzidos para veiculação na TV Escola e, também, de outras produções, como as da Fundação Roberto Marinho e outros.

A Videoteca da Secretaria de Estado da Educação/DF grava para empréstimo a professores e até reproduz filmes atuais, sendo que muitas das produções anteriores da TV Escola têm sido solicitadas pelo próprio MEC e por algumas Secretarias de outros Estados. É significativo o registro da aquisição desses recursos pelos educadores e pelas unidades escolares, a cada ano letivo. Desta forma, esse exemplo e os de muitos outros, dos diferentes estados e municípios, são louváveis e facilitam o desempenho pedagógico, junto a alunos e a professores, e na formação continuada desses educadores.

São inúmeras as iniciativas isoladas, também de escolas que, com esforço próprio e criatividade, ousam promover realizações, muitas das quais sem o devido apoio, sem a assistência e o incentivo das autoridades educacionais de sua localidade. Educadores comprometidos com a própria formação contínua e com o aprimoramento da qualidade do processo educativo constituem-se em agentes que propulsionam o avanço da prática pedagógica, visando ao emprego dos recursos tecnológicos disponíveis para a educação.

BIBLIOGRAFIA

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini de. *Educação e informática: os computadores na Escola*. São Paulo: Cortez, 1987.

_____.(org). *Educação a distância: formação de professores em ambientes virtuais e colaborativos de aprendizagem - Projeto NAVE*. São Paulo: PUC, 2001.

_____. *Gestão de tecnologias na escola: possibilidades de uma prática democrática*. Disponível em:

<http://www.tvebrasil.com.br/SALTO/boletins2005/itlr/tetxt2.htm>. Acesso em 20/07/2007.

AMARAL, Sergio Ferreira do & Pacata, Daniel Moutinho. *A TV digital interativa no espaço educacional*. Disponível em: <http://www.unicamp.br/unicamp/unicamp_hoje/ju/setembro2003/ju229pg2b.html>- Acesso em 17/08/2007.

LÉVY, Pierre. *As tecnologias das inteligências: o futuro do pensamento na era da informática*. Rio de Janeiro: Editora 34,1993.

_____. *Cibercultura*. São Paulo: Editora 34, 1999.

Ministério da Educação. *Integração das tecnologias na educação*. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2005.

MORAN, José Manuel. *Mudanças profundas e urgentes na educação*. Disponível em: <http://www.eca.usp.br/prof/moran/profundas.htm> .Acesso em 20/08/2007.

_____. *Mudar a forma de ensinar e de aprender com tecnologias: transformar as aulas em pesquisa e comunicação presencial-virtual*. Disponível em: <<http://www.eca.usp.br/prof/moran/uber.htm>> Acesso em 19/07/2007.

MORAES, Maria Cândida. *O paradigma educacional emergente*. São Paulo: Papirus, 1997.

NAZARENO, Cláudio *et al.* *Tecnologia da informação e sociedade: o panorama brasileiro*. Brasília: Câmara dos Deputados, Coordenação de Publicações, 2006 – Série Temas de Interesse do Legislativo; n. 9.

PAPERT, S. *As máquinas das crianças: repensando a escola na era da Informática*. Porto Alegre, artes Médicas, 1994.

SALIMON, Mário. *Escola Brasil: o rádio a serviço da educação*. São Paulo: AM Produções, 2001.

SERPA, Maria da Glória Noronha. *O impacto da Informática na Educação: caso do Distrito Federal*. Dissertação de Mestrado, Faculdade de Educação, Universidade de Brasília, Brasília, 1986.

SOUSA, Maria de Fátima Guerra de. *Estratégias de ensino e Aprendizagem a distância*, Módulo 2. Brasília: Universidade de Brasília, 2008.

VALENTE. J. A. & ALMEIDA F. J. *Visão analítica da informática no Brasil: a questão da formação do professor*. Em: *Revista brasileira de informática na educação*, nº 1, set. 1997.

VALENTE, J. A.. *Formação de professores: diferentes abordagens pedagógicas*. Em: Valente, J.A. (org.). *O computador na sociedade do conhecimento*.

Disponível em: <<http://www.nied.unicamp.br/oea/pub/livro1/index.html>>
Acesso em 21/04/2007.

_____. *Formação de educadores para o uso da informática na escola.*
Disponível em: <<http://www.nied.unicamp.br/oea/pub/livro4/index.htm>>.
Acesso em 21/04/2007.

_____. *Visão analítica da informática na educação no Brasil: a questão da formação do professor.* Disponível em <<http://www.proinfo.mec.gov.br>>
Acesso em 21/04/2007.

_____. *Bases da Implementação da Informática nas Escolas pelo Proinfo.*
http://www.proinfo.gov.br/prf_txtie.html