

TV na Escola e os Desafios de Hoje

Curso de Extensão

MÓDULO 1

TECNOLOGIAS E EDUCAÇÃO: DESAFIOS E A TV ESCOLA

Seed/MEC e UniRede
Brasília, 2001 – Segunda edição

Os textos que compõem o presente curso não podem ser reproduzidos sem autorização dos editores

© Copyright 2001 by – UniRede – Seed/MEC

Universidade Virtual Pública do Brasil-UniRede

Prédio Multiuso II – Sala BSS-09 – Campus Universitário “Darcy Ribeiro” – Caixa Postal 04.351 – Cep: 70.919-970 Brasília-DF

Telefone/Fax: (0XX61) 349-7379 E-mail: unirede@unb.br

Na Internet: www.unirede.br e/ou www.mec.gov.br

Curso de Extensão “TV NA ESCOLA E OS DESAFIOS DE HOJE” – 2ª edição

Coordenação Nacional

Carmen Moreira de Castro Neves – Diretora do Departamento de Políticas de Educação a Distância / Seed/MEC

Dóris Santos de Faria – Decana de Extensão da UnB

Coordenação Geral UniRede

Dóris Santos de Faria – UnB – Presidente

Ymiracy Polak – UFPR – Secretária em exercício

Selma Leite – UFPA

Angela Zanon – UFMS

Elizabeth Rondelli – UFRJ

Marcio Bunte – UFMG

Jânio Costa – UEMS

Coordenação Geral Seed/MEC

Aloylson Gregório de Toledo Pinto

Tania Maria Maia Magalhães Castro

Coordenação Pedagógica

Leda Maria Rangearo Fiorentini – Faculdade de Educação – UnB

Coordenação de Conteúdo

Vânia Lúcia Quintão Carneiro – Faculdade de Educação – UnB

Coordenação de Vídeos

Antonio Augusto Gomes dos Santos Silva – Diretor do Departamento de Produção e Divulgação de Programas Educativos – Seed/MEC

Vânia Lúcia Quintão Carneiro – Faculdade de Educação – UnB

Coordenação Administrativa do Curso

Paulo Roberto Menezes Lima – Seed/Mec

Coordenação Financeira

Sylvio Quezado – Dex/UnB-UniRede

Carlos Randolpho Campos – Dex/UnB-UniRede

Jane Maria Fantinel – Seed/MEC

Realização dos Vídeos

Centro de Produção Cultural Educativa – CPCE/UnB

Gestão do Curso

Universidades integrantes da UniRede

Coordenações Estaduais da TV Escola

Equipe de Apoio Técnico Seed/MEC

Alan Luiz da Rocha Arraes

Anke Cordeiro Moraes

Luiz Roberto Rodrigues Martins

Marilda Ferreira Cabral

Simone Medeiros

Produção Editorial

Preparação de Originais e Revisão

Rejane de Meneses e Yana Palankof

Criação de Ícones

Chico Régis

Editoração Eletrônica

Raimunda Dias

Capa

André Ricardo da Costa Alencar

Impressão

Quick Print Impressos Rápidos Ltda.

Fotolitagem

Screen Fotolito Digital

T968

TV na escola e os desafios de hoje: Curso de Extensão para Professores do Ensino Fundamental e Médio da Rede Pública. UniRede e Seed/MEC/Coordenação de Leda Maria Rangearo Fiorentini e Vânia Lúcia Quintão Carneiro. – Brasília : Editora Universidade de Brasília, 2a. ed., 2001.
3v. : il.

Conteúdo : v. 1 Tecnologias e educação : desafios e a TV escola. – v. 2 Usos da Televisão e do vídeo na escola. – v. 3 Experimentação: planejando, produzindo, analisando.

1. Meios audiovisuais na educação. 2. Aperfeiçoamento de professores. I. Fiorentini, Leda Maria Rangearo. II. Carneiro, Vânia Lúcia Quintão.

CDU 371.333
371.14

Autores deste módulo

▣ Aloylson Gregório de Toledo Pinto

Licenciado em Pedagogia. Mestre em Educação Brasileira (Universidade de Brasília). Doutor em Psicologia Educacional (Universidade de Campinas). Especialista em educação a distância (Universidad Nacional de Educación a Distancia – Uned – Espanha). Atua como Coordenador-Geral de Projetos Especiais de Educação a Distância do Depead/Seed-MEC.

▣ José Manuel Moran

Doutor em Comunicação pela Universidade de São Paulo (USP), professor da disciplina Novas Tecnologias, na Escola de Comunicações e Artes da USP e professor do programa de Pós-Graduação em Educação na Universidade Presbiteriana Mackenzie. Autor de vários livros.

▣ Leda Maria Rangearo Fiorentini

Pedagoga (USP), mestre em Educação (UFRJ), especialista em Educação a Distância e doutoranda em Ciências da Educação (Universidad Nacional de Educación a Distancia – Uned – Espanha). Linhas de pesquisa: concepção de cursos e materiais escritos para o ensino a distância e formação de professores. Professora do Departamento de Métodos e Técnicas da Faculdade de Educação da UnB.

▣ Maria Helena Silveira

Professora do Programa Interdisciplinar da Escola de Engenharia (UFRJ). Pesquisa principal – Imagem e Conhecimento. Pesquisa correlata – Metodologias e Novos Meios Educativos. Membro da Comissão de Pós-Graduação em Educação para Engenharia – Programa Cooperativo UFRJ–UFJF. Coordenadora do Labeme.

▣ Paulo Pavarini Raj

Engenheiro mecânico formado pelo ITA em 1972, mestrado em Engenharia de Sistemas pela Coppe/UFRJ em 1976 e doutorado em Engenharia de Produção pela University of Birmingham – Inglaterra em 1982. Trabalhou na área de telecomunicações (ex Telerj 1973-1977) e Embratel (1982-1999). Membro da Comissão Nacional de Especialistas em Educação a Distância da Seed/MEC. Professor visitante do Nead/UFPR e docente da Faculdade de Medicina da UERJ.

▣ Simone Medeiros

Licenciada em Letras (UFRN). Especialista em educação e desenvolvimento (UnB). Experiência de validação do material impresso do Programa Nacional de Capacitação a Distância para Gestores Escolares – Consed. Assessora técnica do Proformação/MEC na concepção, elaboração e validação dos materiais impressos e no treinamento e suporte às equipes estaduais das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. Coordenadora de suporte técnico-pedagógico do Departamento de Política de EAD da Seed/MEC.

▣ Vani Moreira Kenski

Professora, com mestrado (UnB) e doutorado em Educação (Unicamp). Coordenadora do Grupo de Trabalho Educação e Comunicação da Anped (Associação Nacional de Pesquisa e Pós-Graduação em Educação). Pesquisadora do CNPq. Atualmente é pesquisadora-docente da USP e da Umesp. Coordenadora do grupo de estudos e pesquisas Ment (Memória, Ensino e Novas Tecnologias). Orienta pesquisas de mestrado e doutorado e é autora de artigos e livros sobre esses temas.

▣ Vânia Lúcia Quintão Carneiro

Professora e pesquisadora da Faculdade de Educação da UnB. Doutora em Educação (USP). Mestre em Tecnologia Educacional (UFRN). Licenciada em Matemática (UFMG). Produtora e roteirista de programas educativos. Coordenadora da área de Tecnologias na Educação do Mestrado em Educação da Faculdade de Educação da UnB. Linha de pesquisa: TV/vídeo e mediações pedagógicas.

▣ Tania Maria Maia Magalhães Castro

Pedagoga (UFGO). Especialista em Administração e Supervisão Escolar (UFGO). Especialista em Educação Brasileira (UnB). Coordenadora-Geral de Planejamento de Educação a Distância da Seed/MEC.

SUMÁRIO

Mensagem da Coordenação do Curso	7
Apresentação do Módulo 1	9
Unidade 1	
Tecnologias no cotidiano: desafios para o educador	11
Unidade 2	
Linguagem da TV e novos modos de compreender	25
Unidade 3	
Formação do professor e educação a distância: do impresso às redes eletrônicas	39
Unidade 4	
O projeto TV Escola	69
Glossário	101
Comentários referentes às atividades	107

Caro(a) cursista,

Com este Módulo 1: Tecnologias e educação: desafios e a TV Escola, a Secretaria de Educação a Distância-Seed/MEC e a Universidade Virtual Pública do Brasil-UniRede iniciam o Curso de Extensão “TV na Escola e os Desafios de Hoje”, para professores do ensino fundamental e médio de todo o país.

O módulo é constituído por este material impresso e quatro vídeos especialmente produzidos para suas unidades de conteúdo, bem como por vídeos do acervo da TV Escola, escolhidos para ampliar sua aprendizagem sobre as tecnologias da informação e da comunicação e as possibilidades de utilizá-las na escola.

Acompanhe a veiculação dos vídeos pelo canal da TV Escola de acordo com a grade que segue anexa. Organize-se para assistir aos programas, gravá-los e estudá-los segundo a orientação contida no Guia do Curso.

É importante que você preencha a Ficha de Avaliação do Material Impresso e a Ficha de Avaliação dos Vídeos deste módulo e as envie aos tutores, pois assim estará contribuindo para o aperfeiçoamento do módulo para turmas futuras.

Desejamos sucesso no estudo e na sua prática pedagógica.

Coordenação Pedagógica
Coordenação do Curso nas Universidades da UniRede
Coordenações Estaduais da TV Escola

Apresentação do Módulo 1

Tecnologias e educação: desafios e a TV Escola

Introdução geral

Neste módulo procuramos proporcionar-lhe uma visão geral do curso **TV na Escola e os Desafios de Hoje**, fornecendo-lhe a base que fundamentará e motivará suas práticas pedagógicas de utilização da televisão e de vídeos, ao mesmo tempo procurando responder ao porquê das tecnologias na escola e ao porquê deste curso.

Sabemos que as tecnologias estão presentes em nosso cotidiano não apenas em forma de suportes, mas de cultura. De fato, as tecnologias ampliam nossa visão de mundo, modificam as linguagens e propõem novos padrões éticos e novas maneiras de apreender a realidade. Conseqüentemente, a escola – seus dirigentes e professores – deve discutir e compreender seu papel nos processos de ensino e aprendizagem.

Um desafio educativo da televisão está na oferta de educação pela TV, a exemplo da TV Escola, que atende a demandas culturais e educativas de aperfeiçoamento do professor. O projeto TV na Escola e os Desafios de Hoje busca atender aos desafios do educar com televisão e vídeo na sala de aula. Neste módulo você conhecerá a evolução da televisão educativa entre nós e, em particular, a proposta e a organização da TV Escola.

Também trabalhamos as questões da tecnologia para explorar o uso do vídeo como motivador, informador e desencadeador de polêmicas. **Partimos do pressuposto de que você é um telespectador:** já tem contato com a linguagem audiovisual, tem expectativas sobre essas tecnologias e possui certo nível de exigência em relação aos diversos programas, inclusive os educativos.

Nessa discussão **estamos interessados em sua valorização profissional e em incentivá-lo(a) a aplicar o aprendido em sua prática imediata, além de utilizar vídeos e TV para sua formação continuada.**

Objetivo geral do módulo

Refletir com educadores sobre seu novo papel no processo de ensino-aprendizagem, respondendo ao porquê das tecnologias na escola e proporcionando a base que fundamenta as práticas pedagógicas de utilização dos audiovisuais (TV/vídeos).

Objetivos específicos

1. Compreender conceitos básicos das tecnologias da informação e da comunicação.
2. Reconhecer o potencial pedagógico das tecnologias e suas implicações.
3. Refletir sobre o uso da televisão e de outras configurações tecnológicas na educação.
4. Relacionar linguagens audiovisuais e capacidades perceptivas, emocionais, cognitivas e comunicacionais.
5. Situar a TV Escola e este curso entre outras experiências de educação a distância.

Unidades de conteúdo:

1. **Tecnologias no cotidiano: desafios para o educador.**
2. **Linguagem da TV e novos modos de compreender.**
3. **Formação do professor e educação a distância: do impresso às redes eletrônicas.**
4. **O projeto TV Escola.**

Unidade 1

Tecnologias no cotidiano: desafios para o educador¹

Introdução

Nesta unidade você encontrará noções básicas sobre tecnologias e sua presença em nosso cotidiano, não apenas em forma de suportes mas de cultura. Elas ultrapassam a função de suporte e colocam desafios para o educador. As tecnologias exercem influência sobre nossos comportamentos individuais e sociais, modificando as concepções e o papel dos professores no processo de ensino-aprendizagem.

Objetivos específicos

1. Identificar as tecnologias da comunicação e da informação no cotidiano.
2. Refletir sobre suas manifestações e problemas.
3. Reconhecer a sua interferência nos modos de ser e de comportar-se dos cidadãos.
4. Avaliar a própria experiência de uso das tecnologias para o aperfeiçoamento profissional.

Conteúdo:

- 1.1. O que é uma tecnologia?
- 1.2. Tecnologias não se limitam a suportes
- 1.3. Desafios para o educador
- 1.4. Democratização do acesso

¹ Esta unidade foi construída a partir do original de Vani Moreira Kenski. **Tecnologias no cotidiano: desafios para o educador**. Brasília, Seed/MEC-UniRede, 2000 (mimeo.).

1.1. O que é uma tecnologia?

Para iniciar seus estudos, sugerimos que reflita sobre sua própria posição diante das tecnologias. Responda por escrito, usando seu caderno de notas. Ao término do módulo procure responder novamente às mesmas perguntas e comparar os resultados.

Olhe ao seu redor. Que tecnologias você reconhece na sua casa e em outros ambientes?

Você nota diferenças na forma como usa a televisão em casa e na escola?

Você já ouviu a expressão sociedade tecnológica? O que entende por ela?

Media [do latim *media*, plural de *medium*] o meio, o espaço intermediário.

Mídia [do inglês *media*] designa os meios ou o conjunto dos meios de comunicação: jornais, revistas, TV, rádio, cinema, etc.

“As tecnologias invadem o nosso cotidiano”. Essa é uma das frases mais utilizadas hoje em dia para se referir aos equipamentos com os quais lidamos em nossas atividades rotineiras. Pensadores contemporâneos e a **mídia** em geral falam que estamos em plena “**sociedade tecnológica**”.

Essas referências encaminham-nos para um pensamento de oposição entre a nossa natureza humana e a “máquina”, forma concreta com que a *tecnologia* é reconhecida. Os romances e os filmes de ficção científica exploram esse antagonismo e assustam-nos com ameaças de domínio do homem e da Terra por robôs e outros equipamentos sofisticados, dotados de um alto grau de inteligência, em muito superior à do “homem comum”.



Atividade 1:

Assim acontece em filmes como *Robocop* e *Exterminador do futuro*, por exemplo. O homem comum torna-se uma espécie frágil. Surgem humanóides – mistura de homem e máquina que, com superpoderes, conseguem ir além das possibilidades humanas de sobrevivência em um mundo hostil, dominado pelas máquinas.

1. Há que temer tal perspectiva?
2. Que notícias divulgadas pela mídia fazem temer pelo futuro da humanidade?
3. Qual a sua opinião?

Se olharmos à nossa volta, boa parte daquilo que utilizamos em nossa vida diária, pessoal e profissional – utensílios, livros, giz e apagador, papel, canetas, lápis, sabonetes, escovas de dente, talheres, televisor, telefone, máquina fotográfica, videocassete, computador – são formas diferenciadas de *ferramentas*.

Quando falamos da maneira como utilizamos cada ferramenta para realizar determinada ação, referimo-nos à *técnica*.

A *tecnologia* é o conjunto de tudo isso: a ferramenta e os usos que destinamos a ela, em cada época.

A utilização dos recursos naturais para atingir fins específicos ligados à sobrevivência da espécie foi a maneira inteligente que o homem encontrou para não desaparecer.

Na perspectiva de Gilbert de Simondon², filósofo francês, o homem iniciou seu processo de *humanização*, ou seja, a diferenciação de seus comportamentos em relação aos dos demais animais, a partir do momento em que utilizou os recursos existentes na natureza em benefício próprio. Pedras, ossos, galhos e troncos de árvores foram transformados em *ferramentas* pelos nossos ancestrais pré-históricos. Com esses materiais procuravam superar suas fragilidades físicas em relação às demais espécies. Contava o homem primitivo com duas grandes ferramentas naturais e distintas das demais espécies: o cérebro e a mão criadora³.

Frágil em relação aos outros animais, sem condições para suportar os fenômenos da natureza – a chuva, o frio, a neve –, o homem precisava de equipamentos que ampliassem as suas competências. Não podia garantir sua sobrevivência e superioridade apenas pela conjugação das possibilidades do seu raciocínio com a sua habilidade manual.

² SIMONDON, G. *Du mode d'existence des objects techniques*. Paris: Aubier-Montaigne, 1969.

³ CHAUCHARD, P. *El cerebro y la mano creadora*. Madrid: Narcea, 1972.



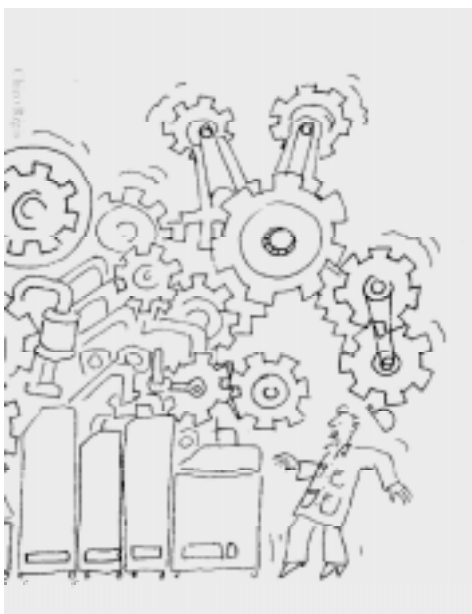
O homem primitivo contava também com o seu caráter natural de agregação social para superar as dificuldades e os desafios climáticos, de alimentação e de ataque de outros animais. Através do tempo esses grupos foram evoluindo socialmente e aperfeiçoando suas ferramentas e utensílios.

Criaram *culturas*, ou seja, conjunto de conhecimentos, formas e técnicas de fazer as coisas, costumes e hábitos sociais, sistemas de comunicação e crenças, transmitidas de geração em geração.

A própria evolução social do homem confunde-se com as tecnologias desenvolvidas e empregadas em cada época. Essa relação apresenta-se até na forma como as diferentes épocas da história da humanidade são reconhecidas pelo avanço tecnológico correspondente. Idades da pedra, do bronze, do ferro, correspondem, na verdade, a momentos em que esses recursos foram transformados e utilizados como tecnologias pelos homens. O avanço científico da humanidade amplia o conhecimento sobre esses recursos e cria tecnologias cada vez mais sofisticadas.

A evolução tecnológica impõe-se e transforma o comportamento individual e social. A economia, a política, a divisão social do trabalho, em diferentes épocas, refletem os usos que os homens fazem das tecnologias que estão na base do sistema produtivo.

Desde o período inicial da Revolução Industrial – baseada na mecanização da indústria têxtil e no uso industrial da máquina a vapor, até o momento atual, em que predominam as tecnologias eletrônicas de comunicação e informação e a utilização da informação como matéria-prima – que o homem transita culturalmente por intermédio das tecnologias. Elas transformam suas maneiras de pensar, sentir, agir. Mudam também suas formas de se comunicar e de adquirir conhecimentos.



As Novas Tecnologias da Informação e da Comunicação – NTIC – articulam várias formas eletrônicas de armazenamento, tratamento e difusão da informação. Tornam-se mediáticas após a união da informática com as telecomunicações e os audiovisuais. Geram produtos informacionais que têm, como algumas de suas características, a possibilidade de interação comunicacional e a linguagem digital.

Mediática: qualidade da mídia que combina recursos audiovisuais, telecomunicações e informatização.

As tecnologias da comunicação evoluem sem cessar e com muita rapidez. Geram produtos diferenciados e sofisticados – **telefones celulares, fax, softwares, vídeos, computador multimídia, Internet, televisão interativa, realidade virtual, videogames** – que nem sempre são acessíveis a todas as pessoas, pelos seus altos preços e pela necessidade de conhecimentos específicos para sua utilização.

Digital [do latim *digitale*], informação que utiliza os números 1 e 0, que permitem inúmeras combinações. Nos computadores são usados para compor o código binário, que usa esses dois dígitos.

Atividade 2:

1. Monte um glossário ilustrado das palavras destacadas em negrito no parágrafo anterior.
2. Procure selecionar figuras e desenhos em folhetos, catálogos, revistas, jornais, livros.
3. Se você tem acesso à Internet, utilize um programa de busca para localizar suas definições ou use um dicionário.
4. Visite lojas de eletrodomésticos e informe-se sobre as características desses equipamentos, procurando manuseá-los.

1.2. Tecnologias não se limitam a suportes

As novas tecnologias, caracterizadas como mediáticas, são mais do que simples suportes. Elas interferem nos modos de pensar, sentir, agir, relacionar-se socialmente e adquirir conhecimentos. Criam uma nova cultura e um novo modelo de sociedade. Essa nova sociedade – essencialmente diferente da sociedade industrial que a antecedeu, baseada na produção e no consumo de produtos iguais, em massa – caracteriza-se pela velocidade das alterações no universo informacional e na necessidade de permanente atualização do homem para acompanhar essas mudanças. Neste novo momento social, “o elemento comum subjacente aos diversos aspectos de funcionamento das sociedades emergentes é o tecnológico”⁴.

Sociedade tecnológica e do conhecimento

A sociedade tecnológica, baseada nas possibilidades de informação e comunicação da mídia, caracteriza-se por uma articulação global do mercado econômico mundial e por mudanças significativas na natureza do trabalho e sua organização, na produção e no consumo de bens. Mas é sobretudo no papel atribuído ao conhecimento científico e às NTIC e nas formas de acesso, aquisição e utilização dessas informações que é possível observar os novos fatores de mudança e de dinamismo econômico e social.

A televisão, como tecnologia, é um desses fatores de mudança que há muito tempo abandonou suas características de mero suporte e criou sua própria lógica, sua linguagem e maneiras particulares de comunicar-se com o homem por meio de suas capacidades perceptivas, emocionais, cognitivas e comunicativas.

Quando estamos envolvidos com o enredo de um filme de terror, costumamos a nos lembrar que é apenas um filme. Nossa primeira forma de compreender é emocional⁵. Primeiro assustamo-nos e só depois analisamos o que vemos na mídia, utilizando nosso raciocínio.

⁴ TORTAJADA, J. y PELAEZ (eds.) *Ciencia, tecnología y sociedad*. Madrid: Sistema, 1997.

⁵ REEVES, B. e NASS, C. *The media equation. How people treat computers, television and new media like real people and places*. Stanford, Ca: CSLI, 1996.

A compreensão da televisão como um dos principais meios de aquisição de informações orienta a nossa observação para a forma especial como essa aquisição acontece. Ao contrário da leitura de livros, orientada no sentido do alfabeto (horizontalmente, da esquerda para a direita), a “leitura” televisiva ocorre por meio de “olhadelas rápidas”, diz-nos Kerckhove⁶. A imagem é percebida pelo telespectador por meio da junção de pontos dispersos na tela.



Atividade 3:

- 1. Você já assistiu a um filme ou vídeo cuja história/enredo já tivesse lido em livro ou vice-versa?**
- 2. Que diferenças você aponta entre essas formas distintas de linguagem?**

As crianças, que estão muito acostumadas com a percepção das imagens televisivas, tentam utilizar o mesmo processo para a leitura dos textos impressos. Não dá certo. A leitura requer prática repetitiva e capacidade interpretativa.

Para ver televisão, aparentemente, não precisamos de instruções ou treinamento. As imagens são construídas em nossa mente a partir dos estímulos visuais oferecidos na tela, em um processo dinâmico e veloz. Ver televisão é interagir permanentemente com as imagens apresentadas na tela. Como diz Kerckhove⁷, a imagem formada não precisa necessariamente fazer sentido para nós. O que se forma é a imagem, que irá ficar gravada em nossa lembrança, mesmo sem a compreendermos totalmente.

Atividade 4:

- 1. Agora reflita sobre as implicações desse estudo de Kerckhove. Se a TV fala mais à emoção, pode, sozinha, responder pela educação do homem?**
- 2. A TV dispensa uma leitura interpretativa?**
- 3. Qual o seu papel como educador ao trabalhar TV e vídeo na sala de aula?**

⁶ KERCKHOVE, D. *A pele da cultura*. Lisboa: Relógio D'Água, 1997.

⁷ *Idem*, p. 48.

1.3. Desafios para o educador

As tecnologias de comunicação e informação que utilizamos diariamente, como a televisão, por exemplo, oferecem formas novas de aprendizagem: novas lógicas, competências e sensibilidades. Esses comportamentos são bem diferentes do processo linear, sistemático e previsível das aprendizagens em que predominam os aspectos supostamente racionais, privilegiados pelas formas regulares de ensino.

A distância existente entre as especificidades das aprendizagens realizadas a partir das mediações televisivas e as metodologias de ensino tradicionais de sala de aula constitui um grande desafio para o educador. Esse desafio pode ser encarado como um obstáculo intransponível. Diante dele a pessoa pode passar a ignorá-lo ou pode vê-lo como oportunidade para a realização de parcerias, integrando as práticas e os saberes escolares às possibilidades de aprendizagem oferecidas pela televisão.



Atividade 5: Procure refletir sobre essas questões, lembrando também os estudos de Kerckhove. Use até doze linhas.

- 1. Você usa a televisão para aprender e ensinar?**
- 2. E seus alunos, como usam a televisão?**
- 3. Palavra e imagem excluem-se, complementam-se ou justapõem-se?**
- 4. Observe as relações entre palavra e imagem num programa de TV.**
- 5. Experimente ver apenas as imagens e desligar o som.**
- 6. Agora experimente o contrário. Procure colocar-se no lugar de pessoas portadoras de necessidades especiais, como os cegos e os surdos. Registre suas observações.**

As tecnologias da informação e da comunicação são intermediárias entre quem aprende e os conteúdos por elas veiculados. Recordações e posicionamentos pessoais dão um sentido peculiar à informação. Os acervos de lembranças e de conhecimentos vivenciados, ao serem recuperados, trazem à consciência as emoções e as circunstâncias do momento em que ocorreram, tornando a mensagem original e individualizada.

Assim, um mesmo som pode ser para uns entendido como “barulho” e para outros como “música”. Diante de uma mesma história algumas pessoas sorriem e outras choram. São respostas afetivas individualizadas às provocações comunicacionais proporcionadas pela mídia de maneira geral. Nessas respostas emocionais há também um lado coletivo. A emoção pode provocar uma aproximação maior entre a informação e a pessoa. Um clima de identidade em que a pessoa funde suas próprias experiências e anseios na história contada e vivida por outrem, mesmo que essa história seja pura ficção.

Esse clima de identidade e **empatia** vivenciado com as imagens televisivas pode facilitar a adoção de “modelos de comportamentos”, transferidos da narrativa do vídeo para a vida real. Modelos que precisam ser vistos com cuidado para não se afastar demais da realidade próxima das pessoas a quem o programa se dirige.

Empatia: tendência para sentir o que sentiria caso estivesse na situação e nas circunstâncias experimentadas por outra pessoa.

Atividade 6:

1. Há diferença entre ler uma notícia no jornal, ouvi-la no rádio e vê-la na televisão?
2. Qual a importância de saber unir imagem, comunicação oral e escrita?
3. Estamos preparados para pensar com imagens e palavras?
4. Pense em algumas imagens que falam sem palavras.
5. Pense em algumas imagens que falam com palavras.

1.4. Democratização do acesso

A democratização do acesso a esses produtos tecnológicos é um grande desafio para a sociedade atual e demanda esforços e mudanças nas esferas econômica e educacional. Para que todos possam ter informações e utilizar de modo confortável as novas tecnologias, é preciso um grande esforço educacional. Como as tecnologias estão permanentemente em mudança, a aprendizagem contínua é consequência natural do momento social e tecnológico que vivemos, a ponto de podermos chamar nossa sociedade de “sociedade de aprendizagem”.

Diante dessa realidade, o papel do professor também se altera. Muitos professores já sentiram que precisam mudar a sua maneira de ensinar.

Querem se adaptar ao ritmo e às exigências educacionais dos novos tempos. Anseiam por oferecer um ensino de qualidade, adequado às novas exigências sociais e profissionais. “Colocam-se profissionalmente como mestres e aprendizes, com a expectativa de que por meio da interação estabelecida na “comunicação didática” com os alunos a aprendizagem aconteça, para ambos”⁸.

Atividade 7:

Que meios tecnológicos são importantes para os professores na escola?

O papel do professor no atual estágio da sociedade tecnológica, baseada nas tecnologias da informação e da comunicação, volta-se para a construção de uma sociedade que tenha a inclusão social como prioridade absoluta, como a dos analfabetos, a dos professores leigos, a dos portadores de necessidades especiais.

“E inclusão social pressupõe formação para a cidadania, o que significa que as tecnologias da informação e da comunicação devem ser utilizadas também para a democratização dos processos sociais, para fomentar a transparência de políticas e ações de governo e para incentivar a mobilização dos cidadãos e sua participação ativa nas instâncias cabíveis. As tecnologias da informação e da comunicação devem ser utilizadas para integrar a escola e a comunidade, de tal sorte que a educação mobilize a sociedade...”⁹

“O papel da educação, nesse sentido, é o de formar o cidadão, apto a tomar decisões e a fazer escolhas bem informadas acerca de todos os aspectos da vida em sociedade que o afetam. Isso exige acesso à informação e a capacidade de processá-la judiciosamente, sem se deixar levar pelo poder econômico ou político”¹⁰.

⁸ KENSKI, V. M. O papel do professor na sociedade digital. *Didática*. São Paulo: Feusp, 2000.

⁹ “Educação para a sociedade da informação”, *Livro Verde*. Brasília: MCT, versão preliminar, 2000, cap. 5.

¹⁰ *Idem*, cap. 5, p. 2.

Na sociedade tecnológica, a escola pode contribuir para formar cidadãos autônomos e conscientes, organizando experiências nas quais os alunos possam trabalhar sua postura crítica diante da massa de informações e mensagens que os bombardeiam sem cessar todo dia.

Por meio da leitura crítica de imagens, podemos entender como nossas experiências e nossa identidade são socialmente construídas. Podemos também aprender a apreciar, decodificar e interpretar as imagens, buscando compreender a forma com que são construídas e as maneiras com que interferem em nossas vidas.

Podemos debater sobre aquelas que nos induzem a uma visão de mundo, a um estilo de vida, que são compatíveis com o modo capitalista de consumo, por outro lado podem nos induzir ao vício, a condutas indesejáveis, a padrões de relacionamento menos adequados a valores democráticos¹¹.

*É importante saber fazer uma leitura crítica de imagens e palavras?
Por quê?*

As tecnologias da informação e da comunicação apresentam-se como mais um recurso oferecido à formação do cidadão. Representam uma valiosa possibilidade, ao professor, de atualização e acesso permanente à educação a distância (EAD).

Uma das formas de EAD mais utilizadas no mundo inteiro é, justamente, baseada na utilização de vídeos transmitidos em **sinal aberto ou fechado de TV** ou distribuídos em **fitas**. Nesse sentido, uma grande iniciativa de educação a distância em operação no país é a TV Escola, da Secretaria de Educação a Distância – Seed/MEC, baseada na disseminação de material didático via TV e complementada por atividades presenciais ou de interação a distância¹².



¹¹ Este texto foi adaptado de Jesús Martín-Barbero. Novos regimes de visualidade e descentralizações culturais, publicado no livro *Mediatamente! Televisão, cultura e educação*. Brasília: Secretaria de Educação a Distância/Ministério da Educação, 1999. Série Estudos de Educação a Distância, p. 17-40.

¹² MARTÍN-BARBERO, J. obra citada, 1999, p. 40.

Uma outra iniciativa em educação a distância no país ocorreu com a formalização do consórcio da Universidade Virtual Pública do Brasil – UniRede, que juntamente com a Seed/MEC realiza este curso em que você está matriculado(a).

A integração destas duas iniciativas (TV Escola e UniRede) no projeto TV na Escola e os Desafios de Hoje visa ao oferecimento de cursos e atividades com qualidade, procurando atender à demanda de qualificação por meio da TV, vídeo e outras tecnologias no cotidiano escolar. Em breve poder-se-á integrar vídeo e Internet para a educação a distância, abrindo o caminho da TV Escola em direção a um esquema mais interativo.

Atividade 8:

- 1. Você pensou na TV Escola como processo de democratização da tecnologia?**
- 2. Você usa a TV Escola?**
- 3. Seus alunos estão incluídos ou permanecem excluídos desse patrimônio de imagens, livros e revistas?**

“O mais grave da situação que os desafios da comunicação colocam para a educação é que, enquanto os filhos da burguesia entram em interação com o ecossistema informacional e comunicativo a partir do seu próprio lar, os filhos dos pobres – cujas escolas não têm a menor interação com o meio informático (sendo que para eles a escola é um espaço decisivo para o acesso às novas formas de conhecimento) – estão ficando excluídos do novo espaço de trabalho profissional que a cultura tecnológica configura. Daí a importância estratégica que hoje assume uma escola capaz de um uso criativo e crítico dos meios de comunicação de massa e das tecnologias da informática¹³.”

¹³ MARTÍN-BARBERO, J. obra citada, 1999, p. 40.

Atividade 9:

O hábito de ver televisão é característica cultural da nossa época. O espaço televisivo fez-se o centro de informações e referências sociais e culturais, tornou-se parceiro de interlocuções e interações afetivas em uma sociedade múltipla, dispersa e fragmentada.

No texto a seguir você encontrará uma cena do cotidiano.

“A rotina e os hábitos vespertinos de minha avó se alteraram quando o seu cotidiano foi invadido pelas imagens da televisão.

Velhinha, minha avó deixou as leituras e os bordados e passou a se arrumar para receber as visitas diárias que vinham através daquele estranho aparelho. Na sua maneira de perceber, era impossível que a “janela tecnológica” fosse unidirecional. Se nós víamos os que estavam “do outro lado”, eles também nos percebiam. Arrumada e perfumada, ela sentava-se na sala para ver e ser vista. E, em alguns momentos, arriscava um aceno ou sorriso para os seus artistas preferidos....”

Comente a cena considerando os questionamentos a seguir, dentre outros que lhe ocorram.

1. Você já vivenciou alguma situação desse tipo, relacionada às tecnologias? Procure recuperar experiências, conhecimentos, sentimentos, emoções, dificuldades.
2. Como você reagiu à chegada da televisão na escola? E hoje, o que pensa a respeito dessa experiência?

**Atividade 10:**

Com suas próprias palavras, comente três idéias que considerou fundamentais no estudo desta unidade. Use de dez a quinze linhas.



Bibliografia

- CHAUCHARD, P. *El cerebro y la mano creadora*. Madrid: Narcea, 1972.
- KENSKI, VANI MOREIRA, O papel do professor na sociedade digital in *Didática*. São Paulo: FEUSP, 2000 (no prelo).
- _____. “Educação para a sociedade da informação”. In *Livro Verde*, Brasília: MCT, versão preliminar. 2000. Cap. 5.
- KERCKHOVE, D. *A pele da cultura*, Lisboa: Relógio D’Água, 1997.
- MARTÍN-BARBERO, J. Novos Regimes de Visualidade e Descentralizações Culturais. In *Mediatamente! Televisão, cultura e educação*. Brasília: Secretaria de Educação a Distância/Ministério da Educação, 1999. Série Estudos de Educação a Distância (p. 17-40).
- REEVES, B. & NASS, C. *The media equation. How people treat computers, television and new media like real people and places*. Stanford, Ca: CSLI, 1996.
- SIMONDON, G. *Du mode d’existence des objects techniques*. Paris: Aubier-Montaigne, 1969.
- SMOLE, K. C. S. *Múltiplas Inteligências na Prática Escolar*. Brasília: Ministério da Educação / Secretaria de Educação a Distância, Série Cadernos da TV Escola, 1999.
- TORTAJADA, J. y Pelaez (eds.) *Ciencia, tecnología y sociedad*. Madrid: Sistema, 1997.



É tempo de concluir essa fase do Memorial!

Unidade 2

Linguagem da TV e novos modos de compreender¹

Introdução

Nesta unidade você vai refletir sobre as características da comunicação desenvolvida pela televisão e outros meios. A imagem televisiva superpõe linguagens e mensagens, somando-as, sem entretanto separá-las. Isso facilita a interação com a audiência e aumenta seu poder de influência. Somos tocados pela comunicação televisiva sensorial, emocional e racionalmente. Sua linguagem poderosa, dinâmica, responde tanto à sensibilidade das crianças e dos jovens quanto à dos adultos, dirigindo-se antes à afetividade que à razão, interferindo nas atividades perceptivas, imaginativas e comportamentais.

Somos todos “educados” pela mídia, embora não somente por ela. Na escola podemos compreender e incorporar mais e melhor as novas linguagens, desvendando seus códigos, suas possibilidades expressivas e possíveis manipulações. A partir de seu estudo podemos desenvolver habilidades e atitudes para compreender seus processos, resistir a eles quando for o caso e utilizá-los colaborativamente. Assim, mexeremos no essencial em vez de dar apenas um verniz de modernidade ao nosso trabalho.

Objetivos específicos

1. Identificar as características da comunicação pela televisão e pelo vídeo.
2. Compreender a influência desses veículos sobre os modos de ser e comportar-se dos cidadãos.

¹ Esta unidade foi construída a partir do original de José Manuel Moran. **Linguagens da TV e do vídeo**. Brasília, Seed/MEC-UniRede, 2000 (mimeo.).

3. Analisar as contribuições específicas da televisão e do vídeo.
4. Apreciar o uso didático da televisão e do vídeo no ensino básico e na formação de professores.

Conteúdo:

2.1. Linguagens da TV e do vídeo

2.2. Televisão e modos de aprender

2.1. Linguagens da TV e do vídeo

A TV fala primeiro aos sentimentos, às emoções – “o que você sentiu”, não o que você conheceu. Essa frase procura explicar a maneira como a televisão nos aborda. Mostra que as idéias estão embutidas na roupagem sensorial, intuitiva e afetiva. A televisão mexe com o emocional, com as nossas fantasias, desejos, instintos. Observe que imagem, palavra e música integram-se dentro de um contexto comunicacional afetivo, de forte impacto emocional, que facilita e predispõe a aceitar mais facilmente as mensagens.

Para aprofundar essa reflexão é conveniente que você dedique parte de seu tempo a assistir a programas de TV e adote a postura de observador diante da tela.



Atividade 11:

1. Faça uma lista dos programas de TV a que você assiste.
2. Localize-os na programação da televisão que aparece em jornais ou revistas.
3. Marque os programas que mais gosta de ver. Caso você não possa vê-los no horário programado, se tiver acesso a um videocassete poderá programar sua gravação e vê-los num horário mais conveniente para você.
4. O que o(a) atrai mais nesses programas? Qual a sua opinião sobre eles?

Você já deve ter escutado na televisão alguns comentários sobre a concorrência das emissoras pela preferência do público aos seus programas. É o chamado índice de audiência. Procure lembrar de pelo menos dois programas que têm alcançado melhor índice de audiência.

Note que, na procura desesperada pela audiência imediata e fiel, a TV desenvolve estratégias e fórmulas de sedução mais e mais aperfeiçoadas: o ritmo alucinante das transmissões ao vivo, a linguagem concreta, plástica, visível. A televisão combina imagens estáticas e dinâmicas, imagens ao vivo e gravadas, imagens de captação imediata, imagens referenciais (registradas diretamente com a câmera) com imagens criadas por um artista no computador. Junta imagens sem ligação referencial (não relacionadas com o real) com imagens “reais” do passado (arquivo, documentários) e mistura-as com imagens “reais” do presente e imagens do passado “não-reais”. Passa com incrível facilidade do real para o imaginário, aproximando-os em fórmulas integradoras, como nas telenovelas.

Identifique em um programa de televisão uma situação em que a emoção é muito enfatizada e o(a) emocionou muito.

A eficácia de comunicação dos meios eletrônicos, em particular da televisão, deve-se à capacidade de articulação, de superposição e de combinação de linguagens totalmente diferentes – imagens, falas, música, escrita – com uma narrativa fluida, uma lógica pouco delimitada, gêneros, conteúdos e limites éticos pouco precisos, o que lhe permite alto grau de ambigüidade, de interferências por parte de concessionários, produtores e consumidores.

A imagem na televisão, no cinema e no vídeo é sensorial, sensacional e tem um grande componente subliminar, isto é, passa muitas informações que não captamos conscientemente. Como você já deve ter observado, nosso olho nunca consegue captar toda a informação. Então escolhe um nível que capte o essencial, o suficiente para dar um sentido ao caos e organizar a multiplicidade de sensações e dados. Foca a atenção em alguns aspectos **analógicos**, nas figuras destacadas, nas que se movem, e com isso conseguimos acompanhar uma estória. Mas, dessa maneira, deixamos de lado inúmeras informações visuais e sensoriais que não são percebidas conscientemente.

Analógico: que é passível de comparação porque tem semelhança.

Arquétipo: modelo ancestral de seres criados; imagens psíquicas do inconsciente coletivo que são patrimônio comum de diversas civilizações; padrão, exemplar, protótipo.

Close: fotografia de um objeto ou sujeito muito próximos da câmera.



E de onde vem a força da linguagem audiovisual? Ela está em conseguir dizer muito mais do que captamos, chegar simultaneamente por mais caminhos do que conscientemente percebemos. Encontra dentro de nós uma repercussão em imagens básicas, centrais, simbólicas, **arquetípicas**, com as quais nos identificamos ou que se relacionam conosco de alguma forma.

Você já parou para observar como televisão e vídeo partem do concreto, do visível, do imediato, próximo, que toca todos os nossos sentidos? Podemos mesmo afirmar que eles mexem com o corpo, com a pele – tocam-nos como “tocamos” os outros, estão ao nosso alcance por meio dos recortes visuais, do **close**, do som estéreo envolvente. Pelo vídeo sentimos, experienciamos sensorialmente o outro, o mundo, a nós mesmos.

Atividade 12:

1. **Sublinhe, no mínimo, cinco expressões lidas nos parágrafos anteriores (por exemplo: ritmo alucinante, impacto emocional, imagens referenciais, etc.).**
2. **Com a lista resultante à mão, assista ao seu programa favorito de TV.**
3. **Procure encontrar nele e nos comerciais que se intercalam cenas relacionadas com as expressões que você destacou no texto.**
4. **Anote outros aspectos que você não registrou antes, mas percebeu ao acompanhar o programa escolhido.**

Televisão e vídeo exploram também e basicamente o ver, o visualizar, o ter diante de nós as situações, as pessoas, os cenários, as cores, as relações espaciais (próximo–distante, alto–baixo, direita–esquerda, grande–pequeno, equilíbrio–desequilíbrio). Desenvolvem um ver entrecortado – com múltiplos recortes da realidade – por meio dos planos – e muitos ritmos visuais: imagens estáticas e dinâmicas, câmera fixa ou em movimento, uma ou várias câmeras, personagens quietos ou movendo-se, imagens ao vivo, gravadas ou criadas no computador. Um ver que está situado no presente, mas que o interliga não linearmente com o passado e com o futuro.

O ver está, na maior parte das vezes, apoiando o falar, o narrar, o contar histórias. A fala aproxima o vídeo do cotidiano, de como as pessoas se comunicam habitualmente. Os diálogos expressam a fala coloquial, enquanto o **narrador (normalmente em off)** “costura” as cenas, as outras

Narrador em off: pessoa não visível na cena apresentada, cuja voz ouvimos.

falas, dentro da norma culta, orientando a significação do conjunto. **A narração falada ancora todo o processo de significação.**

A música e os efeitos sonoros servem como evocação, lembrança (de situações passadas), ilustração – associados a personagens do presente, como nas telenovelas – e criação de expectativas, antecipando reações e informações.

O vídeo é também escrita. Os textos, as legendas, as citações aparecem cada vez mais na tela, principalmente nas traduções (legendas de filmes) e nas entrevistas com estrangeiros. Escrever na tela hoje é fácil em função do **gerador de caracteres**, que permite colocar na tela textos coloridos, de vários tamanhos e com rapidez, fixando ainda mais a significação atribuída à narrativa falada.

Gerador de caracteres: dispositivo utilizado em TV para colocação de textos sobre as imagens (legendas, títulos, créditos).

TV e vídeo são sensoriais, visuais, linguagem falada, linguagem musical e escrita. Linguagens que interagem superpostas, interligadas, somadas, não separadas. Daí a sua força. Atingem-nos por todos os sentidos e de todas as maneiras. Televisão e vídeo seduzem-nos, informam-nos, entretêm-nos, projetam-nos em outras realidades (no imaginário) e em outros tempos e espaços.

Televisão e vídeo **combinam a comunicação sensório-cinestésica** com a audiovisual, a intuição com a lógica, a emoção com a razão. Integração que começa pelo sensorial, pelo emocional e pelo intuitivo, para atingir posteriormente o racional.

Comunicação sensório-cinestésica: mensagem que nos alcança por meio dos sentidos e inclui a percepção do próprio corpo.

Note que é uma comunicação poderosa. As novas tecnologias de multimídia e realidade virtual estão tornando o processo de simulação exagerado ao ponto de confundir-se com a experiência, explorando-o até limites antes inimagináveis.

Atividade 13:

1. Faça um exercício semelhante ao anterior, agora sublinhando aspectos ligados ao ver, ao visualizar e às relações espaciais (cenários, cores, câmera fixa ou em movimento, etc.).
2. Tire o som de um telejornal: perceba como a narração falada ancora o processo de significação. Procure descobrir a diferença entre âncora e locutor.
3. Identifique propagandas que falem aos seus sentidos (olfato, paladar, tato, audição e visão), com suas emoções ou que combinem diferentes intenções.



Contigüidade:
estado de proximidade, de
vizinhança.

TV e vídeo encontraram a fórmula de comunicar-se com a maioria das pessoas, tanto crianças como adultas. O ritmo torna-se cada vez mais alucinante (por exemplo nos videoclips). A lógica da narrativa não se baseia necessariamente na causalidade, mas na **contigüidade**, em colocar um pedaço de imagem ou estória ao lado da outra. A sua retórica conseguiu encontrar fórmulas que se adaptam perfeitamente à nossa sensibilidade. Na TV e no vídeo usa-se uma linguagem concreta, plástica, de cenas curtas, com pouca informação de cada vez, com ritmo acelerado e contrastado, multiplicando os pontos de vista, os cenários, os personagens, os sons, as imagens, os ângulos, os efeitos.

Se você prestar atenção, vai notar que os temas são pouco aprofundados, explorando os ângulos emocionais, contraditórios, inesperados. Passam a informação em pequenas doses (compacto), organizadas em forma de mosaico (rápidas sínteses de cada assunto) e com apresentação variada (cada tema dura pouco e é ilustrado). A ligação frágil entre esses segmentos permite inúmeras conclusões, que variam conforme as diferenças individuais, aumentando a imprevisibilidade das respostas e a autonomia da compreensão. Quando a conexão entre as partes da mensagem não é trabalhada satisfatoriamente, corre-se o risco de uma apreensão dogmática da mesma.

Navegar: deslocar-se
metodicamente em meio
ao oceano de informações
e imagens, por intermédio
da leitura de sinalização
orientadora.

As mensagens dos meios audiovisuais exigem pouco esforço e envolvimento do receptor. Este tem cada vez mais opções, mais possibilidades de escolha (controle remoto, canais por satélite, por cabo, escolha de filmes em vídeo). Começamos a ter maior possibilidade de interação: televisão bidirecional; jogos interativos; **navegar** pelas imagens e por bancos de dados da Internet; acessar a Internet pela televisão e realizar inúmeros serviços virtuais na tela: compras, comunicação, aulas. A possibilidade de escolha e participação e a liberdade de canal e acesso facilitam a relação entre você (espectador) e os meios.

As linguagens da TV e do vídeo respondem à sensibilidade dos jovens e da maioria da população adulta. São dinâmicas, dirigem-se antes à afetividade do que à razão. O jovem lê o que pode visualizar, precisa *ver para compreender*. Toda a sua fala é mais sensório-visual do que racional e abstrata. Lê, vendo.

Atividade 14:

1. Assista e compare programas de auditório para crianças, jovens e adultos.
2. Analise a diferença entre os três, observando músicas; cores; movimentações de câmera; relação entre apresentador e platéia; filmes; documentários ou desenhos inseridos durante o programa e outros aspectos que lhe chamaram a atenção.
3. Escreva em três colunas e reflita sobre o que descobriu. Volte a ler este módulo sempre que necessário.



A linguagem audiovisual desenvolve múltiplas atitudes perceptivas: solicita constantemente a imaginação e atribui à afetividade um papel de mediadora primordial, enquanto a linguagem escrita desenvolve mais o rigor, a organização, a abstração e a análise lógica.

Observe que a organização da narrativa televisiva, principalmente a visual, não se baseia somente na lógica convencional, na coerência interna, na relação causa-efeito, no princípio de não-contradição, mas sim numa lógica mais intuitiva, mais conectiva. Imagens, palavras e música vão se agrupando segundo critérios menos rígidos, mais livres e subjetivos dos produtores. Em contrapartida, a lógica da recepção também é menos racional, mais intuitiva.

Um dos critérios principais é a contigüidade, a justaposição por algum tipo de analogia, de associação por semelhança ou por oposição, por contraste. Ao colocar pedaços de imagens ou cenas juntas, em seqüência, criam-se novas relações, novos significados, que antes não existiam e que passam a ser considerados aceitáveis, “naturais”, “normais”.

Quando juntamos dois fatos, dois objetos, podemos produzir um novo significado. A **justaposição** não é uma soma, mas um novo produto. O que se conclui? Ao associar um osso lançado ao espaço a uma nave, o que podemos concluir, o que a justaposição dessas duas imagens faz significar? Qual é o novo significado, a nova idéia que surge?

Justaposição: colocar partes em proximidade espacial, formando um novo todo.

Essa combinação que se faz entre duas imagens de modo a produzir uma nova idéia que não estava presente em nenhuma das anteriores é chamada de montagem.



A televisão estabelece uma conexão aparentemente lógica entre mostrar e demonstrar. Mostrar é igual a demonstrar, a provar, a comprovar. A força da imagem é tão evidente que é difícil para você, para nós, não fazer essa associação comprobatória (“se uma imagem me impressiona, é verdadeira”). Também é muito comum a lógica de generalizar a partir de uma situação concreta. Do individual, tendemos ao geral. Uma situação isolada converte-se em situação padrão. A televisão, principalmente, transita continuamente entre as situações concretas e a generalização. Mostra dois ou três escândalos na família real inglesa e tira conclusões sobre o valor e a ética da realeza como um todo.

Ao mesmo tempo, o que a televisão não mostra parece-nos que não existe, não acontece. O que não se vê, perde existência (“o que os olhos não vêem o coração não sente”). Um fato mostrado com imagem e palavra tem mais força do que se somente mostrado com a palavra. Muitas situações importantes do cotidiano perdem força, por não terem sido valorizadas pela imagem-palavra televisiva.

Em nossa cabeça, o vídeo está umbilicalmente ligado à televisão e a um *contexto de lazer*, de entretenimento, que passa imperceptivelmente para a sala de aula. Vídeo, na cabeça dos alunos, significa descanso e não “aula”, o que modifica a postura, as expectativas em relação ao seu uso. Precisamos aproveitar essa expectativa positiva para atraí-los para os assuntos do nosso planejamento pedagógico. Mas, ao mesmo tempo, você sabe que precisamos prestar atenção para estabelecer novas pontes entre o vídeo e as outras dinâmicas da aula.



O vídeo e a TV começam a *interagir e a integrar-se com outras mídias* digitais como a Internet, principalmente com **banda larga**, que permite a disponibilização de muitos materiais audiovisuais em tempo real e **off line**, a transmissão de aulas e eventos, o **download** de sons e imagens.

À medida que avançarmos para a TV digital, a integração com a Internet será maior. A Internet está caminhando para ser audiovisual, para transmissão em tempo real de som e imagem (**tecnologias *streaming***, que permitem ver o professor numa tela, acompanhar o resumo do que fala e fazer perguntas ou comentários).

Cada vez será mais fácil fazer integrações mais profundas entre TV e **Web** (a parte da Internet que nos permite navegar, fazer pesquisas...). Enquanto assiste a determinado programa, o telespectador pode também acessar simultaneamente as informações que achar interessantes sobre o programa, acessando o **site** da programadora na Internet ou outros bancos de dados. Diante de imagens que nos interessam, poderemos clicar nelas e entrar em um banco de dados que nos amplie as informações desejadas. Se nos mostram um anúncio de um produto que nos chama a atenção, podemos encomendá-lo instantaneamente.

O vídeo será lentamente substituído pelo **DVD** e pela Internet de banda larga, mas as funções fundamentais de registro, entretenimento e produção continuarão de forma ainda mais interativa e integrada.



Com o aumento da velocidade e de largura de banda, ver-se e ouvir-se a distância será corriqueiro. O professor poderá dar uma parte das aulas da sua sala e será visto pelos alunos onde eles estiverem. Em uma parte da tela do aluno aparecerá a imagem do professor, e ao lado um resumo do que está falando. O aluno poderá fazer perguntas no modo **chat** ou sendo visto, com autorização do professor, por este e pelos colegas. Essas aulas ficarão gravadas e os alunos poderão acessá-las **off line**, quando acharem conveniente.

2.2. Televisão e modos de aprender

Antes de chegar à escola, a criança já passou por *processos de educação importantes: o familiar e o da mídia eletrônica*. No ambiente familiar, mais ou menos rico cultural e emocionalmente, ela vai desenvolvendo suas conexões cerebrais, seus roteiros mentais e emocionais e suas linguagens. Os pais, principalmente a mãe, facilitam ou complicam, com suas atitudes e formas de comunicação mais ou menos maduras, o processo de aprender a aprender dos seus filhos.

A criança é *educada também pela mídia*, principalmente pela televisão. Aprende a informar-se, a conhecer – os outros, o mundo, a si mesma –, a sentir, a fantasiar, a relaxar, vendo, ouvindo, “tocando” as pessoas na tela, que lhe mostram como viver, ser feliz e infeliz, amar e odiar. A relação com a mídia eletrônica é prazerosa – ninguém obriga –, é feita por meio da sedução, da emoção, da exploração sensorial, da narrativa – aprendemos vendo as histórias dos outros e as histórias que os outros nos contam. Mesmo durante o período escolar, a mídia mostra o mundo de outra forma – mais fácil, agradável, compacta – sem precisar de muito esforço. Ela fala do cotidiano, dos sentimentos, das novidades. A mídia continua “educando” como contraponto à educação convencional. “Educa” enquanto nos entretém.



Atividade 15:

1. Quanto tempo seus alunos passam diante de uma televisão?
2. Quais os programas mais assistidos pelos seus alunos?
3. Qual seria o seu papel como educador diante disso?

A educação escolar pode *compreender e incorporar mais as novas linguagens*, desvendar os seus códigos, dominar as possibilidades de expressão e as possíveis manipulações. É importante educar para usos democráticos, mais progressistas e participativos das tecnologias que facilitem a evolução dos indivíduos. O poder público pode propiciar o acesso de todos os alunos às tecnologias de comunicação como uma forma paliativa, mas necessária, de oferecer melhores oportunidades aos pobres, e também para contrabalançar o poder dos grupos empresariais e neutralizar tentativas ou projetos autoritários.

Se a educação fundamental é feita pelos pais e pela mídia, *urgem ações de apoio aos pais para que incentivem a aprendizagem dos filhos desde o começo da vida deles, por meio do estímulo, das interações, do afeto*. Quando a criança chega à escola, os processos fundamentais de aprendizagem já estão desenvolvidos de forma significativa. Urge também a *educação para as mídias*, para compreendê-las, criticá-las e utilizá-las da forma mais abrangente possível.

A *educação para os meios* começa com a sua incorporação na fase de alfabetização. Alfabetizar-se não consiste só em conscientizar os cóni-

gos da língua falada e escrita, mas os códigos de todas as linguagens do homem atual e de sua interação. A criança, ao chegar à escola, já sabe ler histórias complexas, como uma telenovela, com mais de trinta personagens e cenários diferentes. Essas habilidades são praticamente ignoradas pela escola, que, no máximo, utiliza a imagem e a música como suportes para facilitar a compreensão da linguagem falada e escrita, mas não pelo seu valor intrínseco. As crianças precisam desenvolver mais conscientemente o conhecimento e a prática da imagem fixa, da imagem em movimento, da imagem sonora e fazer isso como parte do aprendizado central e não marginal. Aprender a ver mais completamente o que já estão acostumadas a ver, mas que não costumam perceber com maior profundidade (como os programas de televisão).

O desenvolvimento do conhecimento é um dos aspectos fundamentais da escola e deve ser acompanhado do desenvolvimento de habilidades e de atitudes. Habilidades que levem o indivíduo a caminhar sozinho, a interpretar os fenômenos, a saber expressar-se melhor, a comunicar-se com facilidade, a dominar atitudes que o ajudem a ter auto-estima, impulso para avançar, para querer aprender sempre, evitando isolar-se, e colaborando para chegar a uma sociedade mais justa.

A utilização que faremos das tecnologias mais avançadas é consequência do que somos, de como nos relacionamos com os outros e com a vida. Se somos pessoas abertas, iremos utilizá-las para comunicar-nos mais, para interagir melhor. Se somos pessoas fechadas, desconfiadas, utilizaremos as tecnologias de forma defensiva, superficial, como um substitutivo das relações com outras pessoas. Se somos autoritários, manipularemos as tecnologias para controlar, para aumentar o nosso poder. *O poder de interação não está fundamentalmente nas tecnologias, mas nas nossas mentes.*

Educar com a nova mídia será uma revolução, se mudarmos simultaneamente os **paradigmas** convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, conseguiremos apenas um verniz de modernidade, sem mexer no essencial.

Paradigma: forma padronizada ou modelo orientador da pesquisa e da organização de seus resultados, em um campo delimitado de conhecimento.

Atividade 16:

1. **Você pode estar pensando: já que vem tanta coisa nova por aí, vale a pena estar discutindo como trabalhar com televisão e vídeo?**
2. **Observe que computador, Internet, WEB e TV continuam utilizando texto e imagem. Há outras possibilidades, outros desenhos, mas continuamos precisando saber ler, escrever, interpretar, raciocinar logicamente.**
3. **Precisamos saber trabalhar com o conjunto das tecnologias para educar com qualidade.**
4. **Como a tecnologia que você conhece pode ajudá-lo a preparar-se para o futuro que se anuncia?**

Referências bibliográficas

- ALMEIDA, Milton José de. *Imagens e sons: A nova cultura oral*. São Paulo: Cortez, 1994.
- _____. A educação visual da memória – imagens agentes do cinema e da televisão. *Pro-Posições*. vol. 10[2]: 29, p. 9-25. Campinas: Unicamp/Fac. Educação, 1999.
- _____. Uma representação cinematográfica da violência – estudo a partir do filme *A marca da maldade* (direção de Orson Welles). *Pro-Posições*, vol. 9[1]: 25, março de 1998. Campinas: Unicamp/Fac. Educação.
- BABIN, Pierre e KOPULOUMDJIAN, Marie-France. *Os novos modos de compreender; a geração do audiovisual e do computador*. São Paulo: Paulinas, 1989.
- BARBOSA, Ana-Mae. *A imagem no ensino da arte*. São Paulo: Perspectiva/lochpe, 1991.
- BOURDIEU, Pierre. *Sobre a televisão*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1997.
- CABERO, Julio Almenara. *Tecnología educativa; utilización didáctica del vídeo*. Barcelona: PPU, 1989.
- _____. *Análisis de medios de enseñanza*. Sevilla: Ediciones Alfar, 1990.
- CANELLAS, Antonio e IBAÑEZ, Jesús. *Tecnología y medios educativos*. Madrid: Cincel, 1988.
- FERRES, Joan. *Vídeo e educação*. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- GREENFIELD, Patricia Marks. *O desenvolvimento do raciocínio da era da eletrônica; Os efeitos da TV, dos computadores e videogames*. São Paulo: Summus, 1988.

HOINEFF, Nelson. *A nova televisão*. Rio de Janeiro: Relume-Dumara, 1996.

LEAL FILHO, Laurindo Lalo. *A melhor TV do mundo; O modelo britânico de televisão*. São Paulo: Summus, 1997.

MACHADO, Arlindo. *A arte do vídeo*. São Paulo: Brasiliense, 1988.

MARCONDES FILHO, Ciro. *Televisão: a vida pelo vídeo*. São Paulo: Moderna, 1989.

MEC/SEED. TV Escola. *Guia de programas 1996-1999*. Brasília: MEC/Seed, 1999.

MORAN, José Manuel. *Como ver televisão; leitura crítica dos meios de comunicação*. São Paulo: Paulinas, 1991.

_____. *Leituras dos meios de comunicação*. São Paulo: Ed. Pancast, 1993.

PENTEADO, Heloisa Dupas. *Televisão e escola: conflito ou cooperação?*. São Paulo: Cortez, 1991.

ROCCO, Maria Thereza F. *Linguagem autoritária; televisão e persuasão*, 2ª edição. São Paulo: Brasiliense, 1999.

SALTO PARA O FUTURO. *Educação do olhar*, dois volumes. Brasília: MEC/Secretaria de Educação a Distância, 1998.

SALTO PARA O FUTURO. *TV e Informática na Educação*. Brasília: MEC/Seed, 1998.

_____. *Reflexões sobre a educação no próximo milênio*. Brasília: MEC/Seed, 1998.

SMOLE, K. C. S. *Múltiplas inteligências na prática escolar*. Brasília: MEC/Seed, 1998.

Sugestão de filmes sem fala:

O Baile

A guerra do fogo

Baraka

Tempos modernos – de Charles Chaplin e Buster Keaton

(e outros filmes do cinema mudo)

É tempo de concluir essa fase do Memorial!



Unidade 3

Formação do professor e educação a distância: do impresso às redes eletrônicas¹

Introdução

Você está satisfeito com os meios e os modos do seu trabalho escolar diário? Pense no comportamento dos alunos, no modo como eles se relacionam entre si e com você ou com nossos colegas de profissão. Você diria que sua comunidade escolar está interessada e participa espontaneamente da busca de conhecimento? Olhe para os seus rostos. Mire nos seus olhos. Sinta a energia que a postura e a conduta de cada um deles expressa. Existem ferramentas e procedimentos que poderiam ajudá-los a querer ir mais longe, modificar o sistema de ensino, obter mais e melhor aprendizagem? Todo educador quer isso. Esse é, pelo menos, um dos motivos que o levou a inscrever-se neste curso e o trouxe ao tema desta unidade. O mais interessante é que você e os demais cursistas estão vivenciando um processo de formação realizado a distância. Estudam o que estão vivendo e vice-versa. Fique atento para esse fato. Nem sempre se tem uma oportunidade como esta: experimentar simultaneamente teoria e prática e observar a coerência de ambas ou eventuais inconsistências entre elas. Vamos juntos...

Objetivos específicos

- ▣ Estimar o potencial das tecnologias da informação e da comunicação no sistema escolar didático e administrativo.
- ▣ Avaliar a importância de recorrer a essas tecnologias.
- ▣ Considerar as implicações da utilização dessas tecnologias em nossas escolas.
- ▣ Apreciar critérios para uso educativo dessas tecnologias.

¹ Esta unidade foi construída a partir dos seguintes originais: Maria Helena Silveira. **Concepções e funções de TV e vídeo na comunicação educativa**. Brasília, Seed/MEC-UniRede, 2000 (mimeo) e Paulo Pavarini Raj. **Formação do professor e a EAD: do papel à Internet**. Brasília, Seed/MEC-UniRede, 2000 (mimeo).

- Distinguir recursos tecnológicos.
- Identificar relações que articulam os diferentes recursos tecnológicos em benefício da EAD.

Conteúdo:

3.1. Contexto atual da educação e suas demandas

3.2. Educação, para quê?

3.3. Apropriação educativa das tecnologias

3.1. Contexto atual da educação e suas demandas

No século que se inicia observamos uma demanda sem precedentes por educação em todos os níveis. Um exemplo atual que pode ilustrar essa demanda é a procura de matrícula neste mesmo curso: cerca de 254 mil inscritos de todas as partes do país. Generalizou-se a consciência do direito à educação e a convicção de que, sem o acesso à escola e aos estudos que nela se realizam, já não é possível viver bem e progredir ou contribuir para que o sentido da história seja mais justo e harmonioso. Saímos do século da produção. Adentramos o século do conhecimento. Século que exige uma revisão de posicionamentos, a abertura dos espaços educacionais de forma a agregar um número muito maior de pessoas: todo o contingente humano participando da sociedade da informação.

Procure retomar a discussão sobre democratização, acesso e inclusão que foi desenvolvida na unidade 1, revendo as atividades que você realizou sobre esse temas

Que tipo de escola poderia atender a tanta gente, com necessidades tão diferentes, dispersa por esse mundão que é o nosso país? E se nem todos puderem chegar até a escola ou freqüentá-la nos horários em que ela funciona? Se puderem, onde vai caber todo esse pessoal? Como essa escola poderia superar as limitações de tempo, de espaço e de falta de profissionais qualificados? Quantos professores seriam necessários e quantas gerações mais continuariam à margem do “de-

envolvimento”, até que tantos mestres fossem preparados e pudessem chegar onde seria preciso que chegassem? Que qualidade teriam os processos educativos dessa escola? Que administração poderia suportar a flexibilização do tempo da escolaridade e a dispersão geográfica dos alunos?

Responda, por favor, se essa escola já pode existir ou é apenas um sonho. Em que ela seria diferente das escolas que você conhece? Faça uma lista com as características distintivas que essa escola teria.

As tecnologias da informação e da comunicação oferecem possibilidades extraordinárias à educação, presencial ou a distância. A educação presencial, que é tanto mais adequada quanto menor a idade dos alunos, beneficia-se da qualidade que aquelas tecnologias podem adicionar à relação professor/aluno. A educação a distância, além de absorver essas qualidades para reduzir o isolamento de professores e alunos, amplia o alcance e a eficácia do processo educativo.

O livro, cada vez melhor ilustrado, o telefone e o fax, o rádio e o gravador, o cinema, a televisão e o videoteipe, o computador pessoal e o disquete ou o CD-ROM, as redes locais de computação e as redes de longa distância, das quais a Internet é a mais falada, todos esses recursos, mais ou menos conhecidos, estão aí para tornar possível a escola que queremos construir. Você os incluiu na sua lista de caracteres distintivos? Nossa lista também não foi exaustiva. Novos inventos nessa área continuam produzindo outras ferramentas que podem servir aos nossos propósitos educativos, no ensino presencial ou na EAD. Mas só nos servirão se os conhecermos e se dominarmos os procedimentos ou técnicas para utilizá-los. Mais do que isso, serão eficientes se forem usados de acordo com uma prática pedagógica libertadora. Vamos nos deter um pouco sobre esse ponto?

3.2. Educação, para quê?

Note que uma tecnologia, da mais simples à mais sofisticada, pode ser usada de modo a perpetuar sistemas didáticos totalmente superados. A aula expositiva é um procedimento de ensino que, usado oportunamente, pode apresentar excelentes resultados. Mas se abusamos dela e a

tornamos permanente, nossos alunos aprenderão muito menos do que poderiam. Pior ainda, aprenderão a repetir informações, como elas estão nos manuais.

Atividade 17:

- 1. Como você usa os recursos audiovisuais disponíveis em sua escola?**
- 2. Considere desde o livro ou outros impressos, como recortes de revistas ou artigos de jornal, passando pelos vídeos da TV Escola e chegando aos programas educativos informatizados. Você os utiliza para obter o interesse dos alunos como espectadores e manter a atenção deles sobre a sua atividade docente?**

Seria melhor que aprendessem a resolver problemas, não lhe parece? Se a educação é para a vida, de pouco serve saber repetir de memória uma informação qualquer. Mas proceder de modo a resolver as dificuldades do dia-a-dia é uma capacidade valiosíssima. Ora, a predominância da aula expositiva é apenas um dos traços mais visíveis de um sistema de ensino cujo sentido é manter tudo como está.

Nesse sistema, o objetivo é transmitir informações para serem repetidas. Já começa com o conteúdo, que é um meio, posto no lugar dos objetivos que são fins. A atividade do professor, no horário escolar, é exclusiva ou predominante. A atividade do aluno é quase nenhuma ou, quando acontece, é orientada para a memorização de textos. Os recursos tecnológicos, quando existem, são utilizados pelo professor para chamar a atenção sobre o que ele faz. As questões de avaliação costumemente cobram do aluno a reprodução da informação que lhe foi apresentada pelo professor e está contida no material impresso.

Como você pode ver, o sistema didático, composto de objetivos, conteúdo e método, e o sistema de avaliação, articulados entre si, condicionam o aluno a repetir o que já se sabe. Não há nada mais conservador do que isso. Os seres humanos, os únicos capazes de produzir cultura e fazer história, podem ser sistematicamente adestrados para manter tudo como está, em benefício de minorias privilegiadas.

Agora, veja você que problemão se está criando. Vivemos um mundo em que tudo se está modificando e cada vez mais rapidamente: instituições, costumes, modos de trabalhar. Até mesmo os valores se alteram

com a concentração das populações nas cidades, com os contatos internacionais e com os intercâmbios entre culturas; os meios de comunicação e transporte enriquecem a experiência quotidiana dos cidadãos; as ciências atualizam o conhecimento, e a produção de tecnologias multiplica-o em novas aplicações. E as gerações, uma após a outra, estão sendo preparadas, na escola, para repetir respostas conhecidas, que antes funcionavam, porque havia menos mudanças, mas agora já não se ajustam às situações da vida diária, constantemente modificadas. Ensinar respostas conhecidas já não basta. Os estudantes precisam aprender a produzir respostas novas para as condições inesperadas de vida que vão enfrentar.

Uma educação para ser libertadora deve tomar como objetivo os modos de pensar, fazer e sentir dos alunos. Esses modos podem ser aperfeiçoados indefinidamente, qualificando os sujeitos do processo educativo. Todos os recursos didáticos são meios para a realização desses objetivos.

Modos de pensar são atividades abstratas que se utilizam de imagens ou de códigos lingüísticos para representar o mundo e preparar respostas aos acontecimentos. Essas atividades têm recebido muitos nomes: habilidades, capacidades, competências, operações, comportamentos. O nome é menos importante, desde que o aluno aprenda a pensar.

Modos de fazer são as ações que realizamos com o nosso corpo e com as ferramentas que podem ser consideradas prolongamentos dele. São também, como o pensamento, atividades. Diferem do pensamento porque são concretas, enquanto o pensar é abstrato e se utiliza de imagens e signos. Como atividades que são, as ações e o pensamento podem fazer-se metodicamente. Esse é o sentido da educação libertadora: orientar o estudante para pensar e agir com método, ou seja, proceder com autonomia, por si próprio, para resolver os problemas com os quais depare e, quando forem desconhecidos e não tenham solução já pronta, para responder a eles com originalidade ou criatividade.

Modos de sentir são, segundo Jean Piaget, uma energia que acompanha o que cada um de nós faz ou pensa. Pensamos ou fazemos com interesse, gosto ou raiva, por exemplo. A não ser por doença, há sempre alguma emoção, afeto ou valor nos nossos atos ou nas nossas

reflexões, sobretudo quando fazem parte do convívio social. Sem essa energia, você e eu estaríamos tão indiferentes à vida ou à morte quanto um mineral.

Você sabe que a distinção entre pensar, fazer e sentir é muito mais fácil de fazer na teoria do que na prática. Na vida real, as fronteiras entre esses modos de ser são móveis e muito pouco nítidas. O fundamental, porém, para quem lida com o desenvolvimento humano, é ter esses modos de ser como objetivos, para que o conteúdo ou as informações codificadas em linguagens seja disposto como um meio para desenvolver os alunos e não um fim em si mesmo; para que a motivação dos estudantes não seja negligenciada, uma vez que, sem motivos, o estudante não participa ativamente do processo de aprender; para que a atividade do aluno predomine, pois só se pode aprender a pensar, pensando, a fazer, fazendo, e a sentir, sentindo; para que a avaliação seja usada no sentido de promover esses objetivos e não para obrigar o aluno a estudar, querendo ou não.



Atividade 18:

- 1. Reexamine os objetivos do seu trabalho educativo. Objetivos são resultados antecipados. Comente os resultados que sua escola tem conseguido.**
- 2. Todos, em sua escola, estão juntos na intenção de ajudar os alunos a desenvolver seus modos de sentir, fazer e pensar?**

3.3. Apropriação educativa das tecnologias

As modernas formas de comunicação eletrônica estão provocando mudanças radicais no paradigma educacional do mundo inteiro.

A sala de aula, cujo modelo de ensino de massa remonta à era industrial, começa a conviver de forma contundente, com novas maneiras de estabelecer a relação professor–aluno. A escola vai ao aluno, seja utilizando o meio mais tradicional – o material impresso, via correio ou encartado em jornais – ou de geração mais avançada, como rádio, audiocassete, TV, videocassete. Vai também aos que se valem das tecnologias da informação e da comunicação como ferramenta de inter-

câmbio. Estamos ingressando na era da escola virtual, na qual o conhecimento chega ao aluno interessado a qualquer hora e em qualquer lugar.

A confluência dos meios de comunicação de massa e da informática, consolidada na educação a distância, será a base desse novo paradigma, que mudará, drasticamente, o espaço da sala de aula tal como hoje o conhecemos.

Não se pode mais admitir a exclusão, no ambiente da escola, do uso de tecnologias tão corriqueiras nos ambientes de trabalho e domiciliares, que hoje são conhecidas, mesmo nos municípios mais distantes.

Um ambiente interativo, cujos contornos ainda não estão completamente definidos, poderá modificar, em muito, as relações entre pessoas e entre instituições, demandando que a educação se adapte a essa realidade emergente, sob pena de não preparar os alunos para o futuro em que viverão ao concluírem seus estudos, não os preparando sequer para o presente, mas para uma época passada e deslocada das novas realidades. Modificará ou não, se considerarmos que os atuais padrões de EAD, particularmente os que estão em uso nos EUA, são muito questionáveis, pois baseiam-se excessivamente nos modelos de transferência de informação. É por isso que você deve articular sempre o recurso tecnológico à concepção de educação e vice-versa. Vejamos essa articulação mais de perto.

Atividade 19:

- 1. Converse com seus colegas sobre a história da chegada de novos recursos tecnológicos na escola em que trabalha.**
- 2. Houve necessidade de modificar os modos de trabalhar que adotavam?**
- 3. Como vivenciaram essas transformações?**
- 4. Você participou de algumas dessas etapas?**
- 5. Elas produziram algum efeito em sua prática pedagógica?**

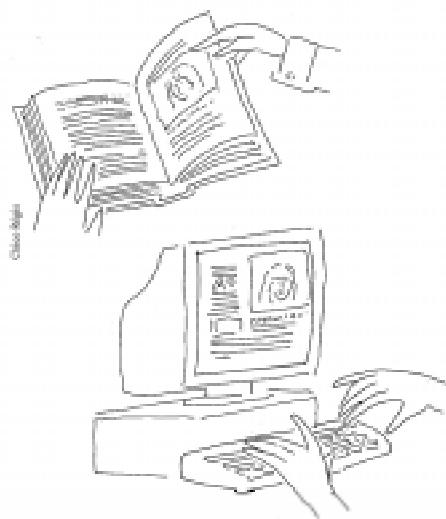


3.3.1. O livro

Há várias décadas vêm sendo formulados projetos que incluem a imagem como meio educativo. Muitos anos de prática de ensino refletida e

de observação e análise do processo de aprendizagem levam-nos a corroborar a proposta feita por Comenius, no século XVII, de estimular vários dos nossos sentidos, simultaneamente, para que o estudante aprendesse melhor, recomendando muitas imagens. Sua primeira obra, que propunha incluir imagem e palavra para o ensino, merece neste século, o “século da imagem”, nova reflexão quanto à prática pedagógica.

Os livros didáticos datam do fim do século XIX, quando os educadores se decidiram a deixar de “ditar pontos” ou de fazê-los copiar do quadro de giz e os adotaram como meio de ensino, associando-os a todo trabalho pedagógico, apesar de suas evidentes inadequações, imperfeições ou erros. Um livro, tanto quanto um filme ou um vídeo, pode conter o melhor e o pior. Todos são veículos que podem ser utilizados no ensino, e uns não são necessariamente melhores que os outros, o que importa é a política cultural e a ação docente. Mesmo tendo de usar um material pobre, como professor você pode ensinar criticamente, se souber fazê-lo, não é mesmo?



Hoje, os livros são veículos de informação altamente evoluídos que ilustram, desde a invenção da impressão gráfica por Gutenberg, os benefícios de quinhentos anos de engenhosidade humana e de desenvolvimento cultural. São feitos de conteúdo ilustrado, podendo ser usados desde a mais fina tipografia até os mais bem elaborados elementos gráficos e fotografias. Contêm ainda auxílios para navegação e localização, tais como sumários, índices, glossários e notas de rodapé. Os livros são portadores duráveis e compactos de informações impressas.

Muitos cursos a distância estão baseados principalmente em *material impresso*. Entre eles, o Programa de Formação de Professores em Exercício – Proformação –, realizado pelo Ministério da Educação, em parceria com estados e municípios das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste, que oferece, atualmente, curso de nível médio para habilitação de professores leigos, com apoio de programas de vídeo.

High Tech!

Millor Fernandes

“Na deixa da virada do milênio, anuncia-se um revolucionário conceito de tecnologia de informação, chamado de Local de Informações Variadas, Reutilizáveis e Ordenadas – L.I.V.R.O. – que representa um avanço fantástico na tecnologia. Não tem fios, circuitos elétricos, pilhas. Não necessita ser conectado a nada e nem ligado.

É tão fácil de usar que até uma criança pode operá-lo. Basta abri-lo! Cada L.I.V.R.O. é formado por uma seqüência de páginas numeradas, feitas de papel reciclável e capazes de conter milhares de informações. As páginas são unidas por um sistema chamado lombada, que as mantém automaticamente em sua seqüência correta. Por meio do uso intensivo do recurso T.P.O. – Tecnologia do Papel Opaco –, permite que os fabricantes usem as duas faces da folha de papel. Isso possibilita duplicar a quantidade de dados inseridos e reduzir os seus custos pela metade! Especialistas dividem-se quanto aos projetos de expansão da inserção de dados em cada unidade. É que, para se fazer L.I.V.R.O.s com mais informações basta se usar mais páginas. Isso porém os torna mais grossos e mais difíceis de ser transportados, atraindo críticas dos adeptos da portabilidade do sistema.

Cada página do L.I.V.R.O. deve ser escaneada opticamente, e as informações transferidas diretamente para a CPU do usuário, em seu cérebro. Lembramos que quanto maior e mais complexa a informação a ser transmitida, maior deverá ser a capacidade de processamento do usuário. Outra vantagem do sistema é que, quando em uso, um simples movimento de dedo permite o acesso instantâneo à próxima página. O L.I.V.R.O. pode ser rapidamente retomado a qualquer momento, bastando abri-lo.

Ele nunca apresenta “ERRO GERAL DE PROTEÇÃO”, nem precisa ser reinicializado, embora se torne inutilizável caso caia no mar, por exemplo. O comando browser permite acessar qualquer página instantaneamente e avançar ou retroceder com muita facilidade. A maioria dos modelos à venda já vem com o equipamento “índice” instalado, o qual indica a localização exata de grupos de dados selecionados.

Um acessório opcional, o marca-páginas, permite que você acesse o L.I.V.R.O. exatamente no local em que o deixou na última utilização, mesmo que ele esteja fechado. A compatibilidade dos marcadores de página é total, permitindo que funcionem em qualquer modelo ou marca de L.I.V.R.O. sem necessidade de configuração. Além disso, qualquer L.I.V.R.O. suporta o uso simultâneo de vários marcadores de página, caso seu usuário deseje manter selecionados vários trechos ao mesmo tempo. A capacidade máxima para uso de marcadores coincide com o número de páginas.

Pode-se ainda personalizar o conteúdo do L.I.V.R.O. por meio de anotações em suas margens. Para isso, deve-se utilizar um periférico de Linguagem Apagável Portátil de Intercomunicações Simplificada – L.A.P.I.S. Portátil, durável e barato, o L.I.V.R.O. vem sendo apontado como o instrumento de

entretenimento e cultura do futuro. Milhares de programadores desse sistema já disponibilizaram vários títulos e upgrades utilizando a plataforma L.I.V.R.O.²

Atividade 20:

A informação, hoje, está por toda parte: nos livros, nos audiovisuais, nos computadores, nos conteúdos programáticos dos currículos e dos planos de ensino. As informações, é claro, são importantes, mas são meios didáticos.

- 1. Meios para quê?**
- 2. O que pode ser mais importante que a informação e sem o que esta permaneceria inerte e inútil nos livros e bibliotecas que a contêm?**

3.3.2. O cinema, a TV e o vídeo

Desde o fim do século XIX, as conquistas científicas e tecnológicas permitiram a reprodução de imagens, possibilitando a sua transmissão a distância acoplada ao som. Vivemos hoje imersos em imagens. É um imperativo da modernização desenvolver, nas instâncias educacionais, setores de criação e de ensino capazes de difundir criticamente saberes e tecnologias que permitam examinar o mundo por meio das **representações iconográficas**.

Iconografia: arte de representar por meio de imagens (fotografia, diagrama, mapa) que apresentam relação de semelhança com o referente.

A produção intelectual e as pesquisas de novas tecnologias mantêm-se, ainda, restritas a pequenos grupos de estudiosos e de executivos, enquanto a maioria do público recebe da mídia as informações selecionadas pelas redes comerciais. Dessa situação resulta, para a sociedade, a percepção difusa de uma vasta máquina de produção de imagens sem importância ou de valor discutível. Sem meios para compreender melhor, a sociedade tem se mantido marginalizada da participação na cultura e na arte.

Você pode usar a televisão para fazer iniciação artística e cultural, educando o olhar, a audição, a voz, o corpo.

² Pode também ser encontrada com o título: O supra-sumo da tecnologia no livro de Tânia Pellegrini e Marina Ferreira. *Redação, palavra e arte*. São Paulo, Atual, 1999, p. 40;

Estabelecendo uma comparação entre o percurso humano na distinção e identificação da imagem e na aquisição da fala, fica evidente nossa capacidade de reconhecer e decodificar imagens e sons, muito antes do poder de produzi-los e combiná-los como linguagens. O homem em grupo apropria-se dos códigos para recombina-los, buscando sua própria expressão. E essas combinações podem ser infinitas quando se tem o conhecimento dos elementos e das possibilidades de operar com eles.

À educação cabe também se ocupar do desenvolvimento de um repertório de imagens que demarcam épocas, lugares, sociedades e conceitos básicos, até chegar à auto-expressão e ao conhecimento.

Conhecendo os materiais e seu potencial, a história de seus usos e o que deles se extraiu, você poderá retomar as linhas antigas ou romper com elas, sem risco de tornar a “inventar a roda” nas ciências, nas artes visuais ou literárias – este será um novo momento de codificação ou de ruptura. Por exemplo, a imagem fotográfica tem sido apresentada como documentação objetiva da realidade, e por isso seria capaz de valer por mais de mil palavras. No entanto, uma fotografia permite interpretações muito diversas, dependendo de como foi tomada. A objetividade da fotografia, portanto, é extremamente discutível e pode ser altamente doutrinária. Não se pode esquecer dessa ambigüidade e de suas possibilidades.

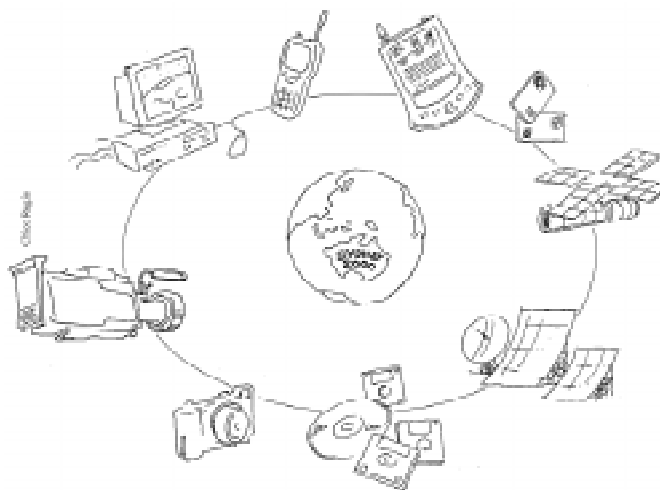
Toda imagem é produção, toda imagem é um dado de cultura, contribuindo para a significação ligada à ideologia da época, mesmo quando a contesta. Antes e atrás de cada imagem há, pelo menos, um homem, um olhar e a mão que cria. Esse homem, que vive entre homens, num tempo-lugar, entre natureza e máquinas, com lembranças familiares, desejos, crenças e inquietações, não pode despir-se totalmente desses vínculos. Dessa forma, por trás das grandes cadeias de produção – jornal, publicidade, propaganda, computação, revista, cinema, televisão e satélites – estão sempre os interesses pessoais, políticos e econômicos.

Atividade 21:

A propósito, “a tecnologia jamais se fez tão presente no esporte. Da divulgação de resultados ao vestuário, Sydney vai transpirar ciência aplicada”.³

“Os Jogos Olímpicos de Sydney não entrarão para a história apenas por revelar uma preocupação ambientalista jamais observada no esporte – também serão marcados por uma sofisticação tecnológica impensável em um evento esportivo até bem pouco tempo atrás. E não só em informática e telecomunicações. De roupas e acessórios a ganhos de precisão nos exames antidoping, tudo transpirará ciência no evento deste ano. O **site** oficial dos Jogos Olímpicos está fazendo até comércio eletrônico. E registrará bilhões de **page views**. Mas não será dessa vez que se poderá ver as competições pela Internet – para preservar os direitos de exibição das redes de TV, o Comitê Olímpico Internacional (COI) vetou a publicação de imagens de vídeo na Web”.

1. Você acredita que, na corrida tecnológica, televisão e Internet entrarão em rota de colisão? Por quê?
2. Como você vê isso do ponto de vista da educação?



Para analisar, interpretar e produzir a imagem massiva, do ponto de vista técnico, é fundamental uma iniciação ao exame do **claro-escuro**, da linha, do ponto, da cor, da textura, **da composição, do ritmo**, dos materiais e depois **dos planos, das seqüências**, dos pontos de vista do cinema e da televisão, além dos sons e das trilhas sonoras que com eles se articulam. Compreendida a construção da imagem, ela vai ser-



³ Jogos *high tech*, *Superinteressante*, São Paulo: Editora Abril, nº 8, agosto de 2000.

vir à reflexão, ao conhecimento, ao prazer estético ou ao consumo e à manipulação. Cabe a você, que vai utilizá-la para educar, fazer a escolha.

As imagens, abolindo fronteiras rígidas, levando à pesquisa de materiais e a formas de expressão, usando as possibilidades de reprodução pelas novas tecnologias, auxiliam a superar a fragmentação dos conhecimentos, facilitam o uso da metodologia **interdisciplinar**, favorecem o acesso a novas e poderosas generalizações.



Para aproveitar essas tecnologias – cinema, televisão, vídeo, computador – é preciso conhecê-las, e não há melhor forma de conhecê-las do que começar a usar as que já estão ao nosso alcance. Uma coisa puxa a outra...

Atividade 22:

Um clique, uma árvore.

*“Ecologia. Plantar árvores é um hábito pouco cultivado no Brasil, apesar de o país viver em uma febre permanente de desmatamento desde que o português Pedro Álvares Cabral aportou por aqui há quinhentos anos. Mas a situação está mudando. Este mês, o grupo SOS Mata Atlântica, o Instituto Ambiental Vidágua e a Editora Abril estão lançando uma página na Internet com o objetivo de replantar milhões de árvores nativas nas áreas mais devastadas da Mata Atlântica. Depende apenas de você: basta clicar no *site* www.clickarvore.com.br. Para cada clique uma árvore será plantada.”⁴*

Como você e seus alunos trabalham relações de sua disciplina com outras disciplinas afins, a partir dessa notícia, nas seguintes situações:

1. Dispondo apenas do material didático tradicional (lápis e caneta, lápis de cor, papel, livros didáticos, tinta, etc.)?
2. Dispondo também de fotografias, revistas, jornais, enciclopédias?
3. Dispondo de fitas de vídeo ou tendo acesso aos programas da TV Escola?
4. Dispondo de um computador operando *off line*?
5. Podendo navegar na Internet?

Escolha dentre as alternativas acima, a mais completa ao seu alcance.

⁴ Revista *Superinteressante*, São Paulo: Editora Abril, nº 8, agosto de 2000.



Os avanços científicos a partir da segunda metade do século XIX e a simultânea produção de tecnologias permitiram a industrialização de textos e de imagens e o desenvolvimento de equipamentos utilizáveis nos negócios, na ciência e na cultura.

Tornaram também possível, aos profissionais da educação, romper com a prática docente tradicional, adequando objetos concebidos para um uso social amplo ao uso pedagógico escolar em larga escala. O livro didático foi lentamente substituindo a aula de quadro-negro, giz e fala. As fotografias, os desenhos de esquemas de biologia, de mapas e de fatos históricos também passaram a fazer parte do cotidiano da sala de aula, como proposto por Comenius, o fundador da didática no século XVII.

Jean Rouch, cineasta francês, conta que no fim do século XIX, aos seis ou sete anos, foi levado por sua professora primária para ver cinema – um deslumbramento que lhe marcou a vida.

Nós, ainda hoje, dependemos da superação de preconceitos quanto à imagem, ao cinema e ao vídeo na sala de aula. Isso evidencia que os meios técnicos podem contribuir para a concepção, a produção e o emprego dos meios educativos. Mas não os determinam.

Não foi a comunicação que permitiu o desenvolvimento dos homens, foram as necessidades humanas que desenvolveram os meios de comunicação.

Atividade 23:

Refleta sobre a resposta do cientista e, se possível, discuta com algum colega. Leia, abaixo, parte da entrevista do físico cientista David Deutsch à revista *SuperInteressante* (nº 8, agosto de 2000):

Super – Você tem dito que as crianças aprendem com os **games**. Que tipo de coisa eles ensinam?

D. D. – *Se eu estivesse aí na sua redação e lhe jogasse uma bola de tênis, você a pegaria exatamente na posição prevista pelas leis da Física, mesmo sem pensar na velocidade inicial ou na parábola descrita. É esse tipo de conhecimento, que nem percebemos que temos, que se aprende com um videogame. Quando você descobre um novo jogo, é quase impossível passar de fase. Então você resolve os problemas até chegar ao nível 2. Daí o nível 1 parece uma total trivialidade. Essa melhora é a prova irrefutável de que se está aprendendo. Uma hora o aprendizado termina e você perde o interesse pelo jogo.*

Você concorda ou discorda que a experiência pode dispensar análise e cálculos e revelar-se instantaneamente como apreensão intuitiva (sem uso de reflexão) de procedimentos? E não é isso o que ocorre quando crianças e jovens participam de jogos populares?

Game: [do inglês jogos] refere-se sobretudo a programas eletrônicos lúdicos.



Não podemos deixar que o uso de facilidades comunicativas sem critério empobreça a escolaridade nem diminua as exigências de ensino e pesquisa. Muito pelo contrário, podemos aproveitá-las para informar, difundir fontes originais, estabelecer relações interdisciplinares.

A experimentação consolidará métodos e metodologias. Assim, na produção e na sala de aula não se pode ser teórico sem ser um praticante.

Observe que, ao incluir a TV no espaço de sala de aula, mudam-se relações de hierarquia, cria-se um espaço possível para o trabalho de grupo, para a discussão do processo educativo e dos objetivos do ensino. Você terá mais tempo para observar os processos de aprendizagem e o desenvolvimento dos seus alunos, e isso poderá levá-lo(a) à compreensão de que o conhecimento pode ser aprendido, mas dificilmente pode ser transmitido. Transmissão não se completa sem recepção e esta é uma atividade do outro que inclui outra experiência, original e única. Você

poderá descobrir que o conhecimento é o resultado da habilidade de estabelecer múltiplas relações, incluindo o novo no preexistente.



Atividade 24:

A palavra conhecimento, quando usada no singular, inclui simultaneamente o ato de pensar e a informação utilizada nesse ato ou por ele produzida.

Essa única palavra designa o processo (pensamento) e o objeto (informação) por ele utilizado.

Nem por isso pensamento e informação podem ser confundidos, embora participem ambos do conhecimento.

1. Retome a frase que diz “o conhecimento pode ser aprendido, mas dificilmente pode ser transmitido”.
2. Que alterações você precisa fazer no modo como ensina para atualizar o processo de aprendizagem em sintonia com um mundo em mudança?



Até agora se tem falado apenas da imagem que inunda o mundo e que nos leva a uma pedagogia do consumo repetido de imagens. É preciso ampliar e aprofundar a reflexão sobre a questão da produção individual (ou em pequenos grupos) da imagem, quer como produção amadora ou profissional. Esse talvez seja um ponto de virada na questão da pedagogia da imagem: passar da condição de consumidor para a de criador.

Passar a produzir materiais de televisão e vídeo sem levar em consideração as questões da constituição da imagem seria um grave equívoco. Não se pode deixar de discutir **planos, enquadramentos, campo e contracampo**, linhas, historicidade, **perspectivas**, coisa e apresentação, articulações, **representações bi e tridimensionais**, que dão sentido ao que é produzido.

Você já vivenciou uma experiência parecida quando começou a aprender a língua portuguesa, isto é, quando estava sendo alfabetizado, aprendendo a produzir textos escritos, estudando a sintaxe, a ortografia. Foi preciso que você se apropriasse dos signos da língua, das regras e processos de sua utilização. Devagar e sempre por meio de sua atividade pessoal você se apropriou de “um sistema finito de possibilidades infinitas” (Chomsky).

Assim, recusar a inclusão de imagens ou a utilização de coleções de vídeo porque não se conhece a sua base metodológica é uma demonstração de auto-respeito e de seriedade profissional. Entretanto, não podemos adiar o conhecimento dos novos meios educativos.

Nos anos 1940 e 1950, afirmava-se que qualquer um que pretendesse fazer cinema ou televisão para a educação teria de ter, primeiramente, formação pedagógica. Quase todo o material desenvolvido sob essa única condição não chegou a ser pedagógico, nem a ser cinema ou televisão. As discussões em torno desse tema prolongaram-se ao longo do tempo. Hoje, há uma inversão dessa visão, pretendendo-se que os “comunicólogos” resolvam a questão. O resultado é que o material obtido também não é cinema, nem televisão, nem vídeo educativo.

Possivelmente, a saída deva ser a criação de equipes multidisciplinares, que possibilitem a produção em conjunto, sabendo separar funções e respeitar objetivos e competências. Para aprender a fazer isso, nada melhor que a participação num projeto concreto, já que todos se modificam no processo.

Os produtos ora disponíveis em televisão e vídeo podem ser agrupados em cinco grandes grupos, de diferentes épocas:

- a) A produção geral de cinema ou televisão que é apropriada para uso educativo – documentários, filmes científicos, obras literárias adaptadas, filmes considerados de alta qualidade estética, etc. Esses produtos expõem a concepção de um realizador, sua análise histórico-social e não propõem respostas pré-elaboradas, cabendo ao professor criar sobre eles as propostas de trabalho para suas turmas.
- b) A postura oficial brasileira, na década de 1930, recomendando o uso de meios visuais, com a criação do Ince (Instituto Nacional de Cinema Educativo), resultando na produção, por Humberto Mauro, um dos nossos primeiros e maiores cineastas, de materiais educativos com qualidade estética: séries de diapositivos e filmes curtos que ainda hoje circulam pelo país. Na programação da TV Escola foram veiculados: *Canções Populares*, *Engenhos e Usinas* (respectivamente às páginas 133 e 120 do Guia de Programas da TV Escola 1996-1999) e *Descobrimento do Brasil*, no Programa Escola Aberta veiculado nos dias 29 e 30 de abril/2000.
- c) Após essa fase, só reaparece alguma preocupação oficial quanto à produção de materiais audiovisuais quando da criação da Televisão Educativa e quando empresas privadas puderam contar com o apoio

de verbas públicas ou incentivos fiscais. Essa produção, em princípio, abandonou as diretrizes anteriores e pautou-se, pelo menos aparentemente, pelo modelo americano, tanto no formato de cursos televisivos quanto na criação de telessalas e na reprodução de aulas (as teleaulas) para alcançar, por antena aberta, grande número de espectadores-alunos. Os produtos, em geral feitos em estúdio, incluindo algumas tomadas externas, entrevistas de rua, gravação de séries de palestras, obedeciam à prevalência do “didático”. Posteriormente, a produção contagia-se de posturas de venda, falando em “apelo ao público”, usando um “certo humor” que chega, às vezes, ao grotesco.

A concepção pedagógica nesses cursos é ainda a mesma dos anos 1950, parecendo acreditar que o conhecimento se transmite pela oralidade – falam muito, mostram pouco. Em vez de usar todos os sentidos possíveis de serem acessados pela versatilidade de registros da TV, usam apenas a audição. A maioria poderia ser transmitida por rádio, sem prejuízo. As únicas modernidades que se permitem são algumas letras coloridas e um ou outro efeito de inclusão de recursos de histórias em quadrinhos.

A boa televisão educativa mantém o “suspense”, a interrogação, o “gancho”; a boa aula não usa palavras nos moldes de “dicionário”, numa seqüência hierarquizada pelas letras; talvez a boa aula deva seguir o caminho das enciclopédias, criando “teias”, abrindo e analisando relações e diferenças sutis, ensinando a pensar. É um belo desafio para quem pode usar ou fazer televisão ou vídeo educativo. Um bom programa de televisão educativa deveria respeitar o pedagógico para determinar a qualidade da informação que pode ser ofertada, objetivando desenvolver inteligências e emoções independentes.

Atividade 25:

É tão curioso isso! Agora que dispomos de uma pluralidade de mídias que, tomadas em conjunto, nos permitiriam oferecer ao aluno a informação completa, a orientação é para deixar vazios estratégicos, problemas sem solução, perguntas sem respostas.

- 1. O que se pode querer com esse procedimento didático?**
- 2. Que resultados podem advir dessa incompletude programada?**

As questões financeiras das redes comerciais de TV condicionam a apresentação dos programas educativos em horários absolutamente inadequados. Gravados em vídeo, esses programas podem ser utilizados em horários mais plausíveis. O vídeo, entretanto, requer um tratamento mais cuidadoso, dado que transforma em permanente um produto efêmero. Essa dupla atribuição, ser programa de televisão e, ao mesmo tempo, ser fita de vídeo, causa prejuízos a ambos. É necessário tentar superar esses prejuízos, inclusive para possibilitar o aproveitamento como material didático, com expectativa de duração de pelo menos cinco anos. Nessa perspectiva, considerando o número de vezes que cada programa é exibido e o número de espectadores que pode atingir, a produção desses materiais justificaria os investimentos.



Retornando à questão metodológica, se o material contiver aberturas para novas questões, relações, inclusões e exclusões, poderá ser utilizado por um período bem mais longo; se for linear, tipo adestramento, não servirá para a educação.

A televisão educativa não deve ser autoritária nem persuasiva, ela faz parte de um processo de discussão, permitindo a construção do conhecimento, desde que se faça com imagens e dinâmica apropriadas, nunca se resumindo a “rostos que falam”.

- d) Hoje, a maioria das inúmeras produtoras nacionais de vídeos educativos usa uma imagem pouco trabalhada, apenas um registro. Evidentemente que o produto reflete a opção filosófica das empresas na abordagem e na seleção de conteúdos, apesar de estas afirmarem, enfaticamente, abraçar o “construtivismo piagetiano” como linha metodológica. Assim, o professor deverá estar suficientemente preparado para, na sua prática pedagógica, selecionar os programas desejáveis, como faz com os outros materiais destinados aos alunos, e escolher um método que permita levantar problemas, comparar, distinguir e voltar ao exame da realidade, sem ser enganado.
- e) Existem muitos produtos dirigidos a gestores e a especialistas. Essas séries entram no que chamamos de linha dos “rostos que falam”, discutem temas ligados às diretrizes educacionais, repassam normas, mas não ensinam nem encaminham o debate para a questão da “imagem na educação”. Quando usam imagens de sala de aula, de conselhos comunitários, de reuniões de planejamento, entre ou-



tras, quase sempre são simulações de situações. Isso é grave, porque se apresenta como real o que é simulação, minando a confiança dos espectadores na televisão e no vídeo. Reforça a convicção de que os meios visuais aceitam e repassam a mentira, o que também pode ocorrer com o jornal e o livro, atribuindo-se ao veículo o que é escolha do produtor.

Não será difícil para você perceber a deliberada confusão das funções televisivas quando a propaganda aparece disfarçada de oferta de conhecimento. Num país que tem uma televisão de alta qualidade e no qual as pessoas desenvolveram o hábito de passar muito tempo diante do televisor, não é fácil ludibriar, mas se a habilidade para analisar não está adequadamente desenvolvida, o descrédito pode estigmatizar o conjunto TV-VT como enganador, dificultando ainda mais a aceitação da tecnologia em sala de aula.

Nas televisões educativas oficiais, tem-se buscado encontrar outras linhas de formação, encarando o vídeo como um dos mais importantes meios educativos, uma fonte a ser estudada e cuidadosamente trabalhada. O vídeo permite observar de vários pontos de vista, aproximar ou afastar o objeto em exame, comparar diversos enfoques disciplinares, formar conjuntos com outras fontes, trazer o muito remoto ou não transportável para perto e, através do olho da câmera, retornar ou acelerar a exibição, rever o todo ou cada parte, perceber os diferentes significados, descobrir traços, marcas, indícios, articular séries temáticas, incluir repertórios preexistentes, estabelecer contraposições.

Tudo isso muda a dinâmica da sala de aula, levando-a a produzir em vez de reproduzir o conhecimento.

Como em geral são vídeos curtos, possibilitam a discussão e a elucidação em classe, em grupos de trabalho. Cada espectador, professor ou aluno, pela possibilidade de identificar os cheios e os vazios no vídeo, nas suas múltiplas possibilidades de apreensão, criará sua própria “constelação”, na qual poderá incluir uma nova visão sobre conjuntos anteriormente estabelecidos, entendendo que é possível alterar as relações e formular novas hipóteses ou projetos.

Para que televisão e vídeo entrem na sala de aula é necessário que se adaptem seriamente às características da aprendizagem. A aprendizagem é um processo, não se dá por tópicos ou pontos ou segmentos isoláveis, portanto não basta falar do que se quer ensinar ou fazer uma “gramática” da televisão educativa.

Só a recuperação crítica das experiências deste meio século de ensaio-erro pode abreviar o percurso, evidenciando os acertos e diminuindo os abismos por onde se escoaram tantos esforços e verbas. Sempre é imperioso aprender com nossos equívocos. Além de tudo, é preciso não esquecer que televisão e vídeo têm constituintes específicos e que seu uso em sala de aula supõe profundas diferenças.

A própria televisão tem outras funções que têm de ser trabalhadas para formar o espectador crítico. Os vídeos, como a TV, recebem e incorporam os filmes, o teatro, o jornalismo, o espetáculo, a propaganda, a publicidade, a difusão científica e artística, etc. Levar para o trabalho pedagógico esses modos de expressão particular sobre o mundo obriga a rever nossas práticas diante da pluralidade de imagens em que estamos imersos: umas incitam ao consumo e massificam, outras provocam o ser-conhecer do homem.

A educação cinematográfico-televisiva vai organizar a experiência desse espaço mental, desse hábito de “pensar visualmente” o mundo e as relações entre pessoas e sociedades. Isso se faz inicialmente conhecendo o novo a partir da experiência direta. Na prática, entretanto, a formação de professores, apesar dos mais de cem anos da fotografia e do cinema e dos setenta anos do início da TV, tem se mostrado falha quanto ao uso educativo dos audiovisuais. Poucos são os trabalhos, metodológicos ou técnicos, disponíveis para essa formação, principalmente porque a tradição escolar do Ocidente se tem apoiado, prioritariamente, na palavra. Só no século XX foram desenvolvidas tecnologias cujas possibilidades de registrar o mundo e o homem em imagens chegaram a tal magnitude que nos estão obrigando a mudar a prática pedagógica.

Aquilo que se aprende visualmente reforça conexões temporais e espaciais, tornando-as mais duradouras, mais facilmente evocáveis, facilitando a organização esquemática. Quando a visualização é associada a situações narrativas que agregam componentes de emotividade, a retenção dos conhecimentos é maximizada. Para que essas propriedades sejam bem exploradas, afirmamos que os conteúdos, preferencialmente, não devem ser mostrados como unidades fechadas nos vídeos educativos. Estes têm de oferecer dificuldades que requeiram análise e exame posterior.



Atividade 26:

“Cinema

Alguém me explica?

Denis Russo Burgierman drusso@abril.com.br

Fui ver Pokémon 2000 e tenho que confessar: não entendi nada. Como um diabinho felpudo amarelo cuja única fala é “Pikachu” tornou-se o herói da garotada? Já as crianças sentadas atrás de mim aproveitaram muito. Fiquei atento aos comentários, senão não teria como avaliar o maior sucesso infantil do momento. Passaram o tempo todo falando os nomes de cada um dos monstrinhos coloridos que apareciam: Chansey, Tentacool, Meowth, Dodrio... São mais de cem e todos estão no filme. Parece que boa parte do barato é decorar os nomes e recitá-los depois. O roteiro é uma maluquice. Um colecionador de pokémons tenta capturar a ave do fogo, a do trovão e a do raio e, se nossos heróis humanos e seus monstrinhos aliados não conseguirem impedi-lo, o mundo vai acabar. Adivinhem se eles conseguem. Uma dica: já tem gente pensando no próximo filme da série.”⁵

1. Considerando tudo o que você estudou até agora sobre o cinema como material de ensino-aprendizagem, como você responderia à pergunta do autor?

É evidente que programas de televisão e vídeo bem construídos podem oferecer evidências utilizáveis como base para formação de conceitos. No entanto, apesar de todos os avanços teóricos e técnicos, ainda se usa a televisão para repetir, ao vivo e em cores, os manuais de muitos anos atrás, negligenciando o estímulo à curiosidade e ao desafio.

Diferente da imagem publicitária, que é repetida quase ao infinito, as imagens de cinema, vídeo e TV para uso educativo são quase sempre novas, obrigando os espectadores a exercer uma atividade intelectual intensa, se quiserem apreender a intencionalidade da obra.

3.3.3. Abordagem interativa da aprendizagem

Às vezes, para dar um tom democrático aos projetos de EAD, insiste-se no que se chama de “interação”, como se interagir fosse coisa exter-

⁵ Revista *Superinteressante*, São Paulo: Editora Abril, nº 8, agosto, 2000.

na, relação determinada de fora, quando, de fato, é uma atitude, uma disposição da inteligência que surge na procura de uma verdade, graças à fecundação recíproca entre as idéias e as experiências compartilhadas.

Obviamente, interagir não é indicar, sem mais nem menos, uma escolha entre **a**, **b** ou **c**, como na TV comercial. Na produção televisiva e de vídeo que se apropria de novas tecnologias, não é raro que, em vez da “reorquestração” dos programas curriculares, para reorganizar objetivos, conteúdos, método e os respectivos tempos de trabalho, simplesmente se gravem e filmem explicações com quadro-negro ou retroprojeto e se repita de **a** a **z** uma seqüência de tópicos, como em uma aula das mais tradicionais. Ai não há interatividade.



As novas abordagens para a aprendizagem assemelham-se à interação entre aluno/grupo de alunos e o tutor, no chamado método tutorial, como o que é utilizado na Universidade de Oxford, Inglaterra. Não se oferece a mesma orientação para todos os alunos, à medida que o curso se desenvolve, e sim o atendimento às necessidades individuais, quando é o caso. Tal relacionamento é altamente produtivo para ambos, aluno e tutor.

A aprendizagem moderna deveria olhar continuamente para os problemas de cada aluno e oferecer ajuda na sua resolução. Assim apoiados, os alunos são capazes de dominar os temas em questão, cada um no seu momento e conforme as próprias circunstâncias.

Nos ambientes tradicionais de sala de aula, alguns alunos aprendem e outros não. É esse segundo grupo de alunos que agora pode ser ajudado. Todos deveriam poder aprender! A abordagem tutorial para a aprendizagem torna possível a todos aprenderem. Antes dos computadores, essa abordagem era bastante dispendiosa, até para os mais privilegiados. Mesmo quando economicamente viável, não havia excelentes tutores para todos os alunos.

A chave do sucesso do processo tutorial presencial é determinar em cada momento do aprendizado as dificuldades particulares de cada um, de modo que se encontre a melhor solução. Isso tem de ser feito com muita freqüência, durante o aprendizado do aluno em uma área particular. A experiência indica que isso já pode ser feito a distância, com programas de computador altamente interativos.

A principal vantagem do computador – possibilitando uma efetiva interação homem/máquina no auxílio da aprendizagem – é raramente utilizada.

Alguns exemplos de programas interativos podem ser encontrados na área de Ciências e Tecnologia da Informação. Mas convém notar que os conteúdos preparados eletronicamente não produziram grandes impactos em classes presenciais, nas quais a interatividade é acessível. Por outro lado, o alto custo de desenvolvimento desses materiais iria encarecer e não reduzir os custos de aprendizagem.

A questão que se apresenta aqui diz respeito ao uso indiscriminado de material desenvolvido em computadores para qualquer curso. Nada se compara, em matéria de interatividade, aos pequenos grupos de aprendizagem (de quinze pessoas ou menos), com excelentes professores que adotam a abordagem interativa.

Destacamos três **fatores da abordagem interativa**, com ou sem a presença de computadores:

Primeiro: a interação deve ser freqüente, como numa conversação. Experiências com computadores em bibliotecas públicas mostraram que os alunos deveriam fazer algo significativo, como responder a uma pergunta, por exemplo, em intervalos não superiores a 20 segundos (muito diferente dos ambientes tradicionais). Tais desafios motivam o estudante a permanecer por longos períodos de tempo em contato com o material.

Segundo: o mais importante de tudo é a qualidade de cada interação. Isso é muito difícil de ser medido, mas é claramente visto na prática. São necessárias unidades interativas que se assemelham à interação real entre pessoas, caso seja buscado o acompanhamento dos problemas individuais de aprendizado. Busca-se dialogar em linguagem natural e estabelecer com o aprendiz uma comunicação de qualidade e de confiança. Exemplos de diálogos interativos são os de formato socrático, com alunos respondendo livremente a perguntas formuladas pelo mestre ou por computadores, na sua língua natural (já se pode até falar para o computador em vez de escrever). Interação usando questões de múltipla escolha é de baixa qualidade: as pessoas não fazem isso na prática!

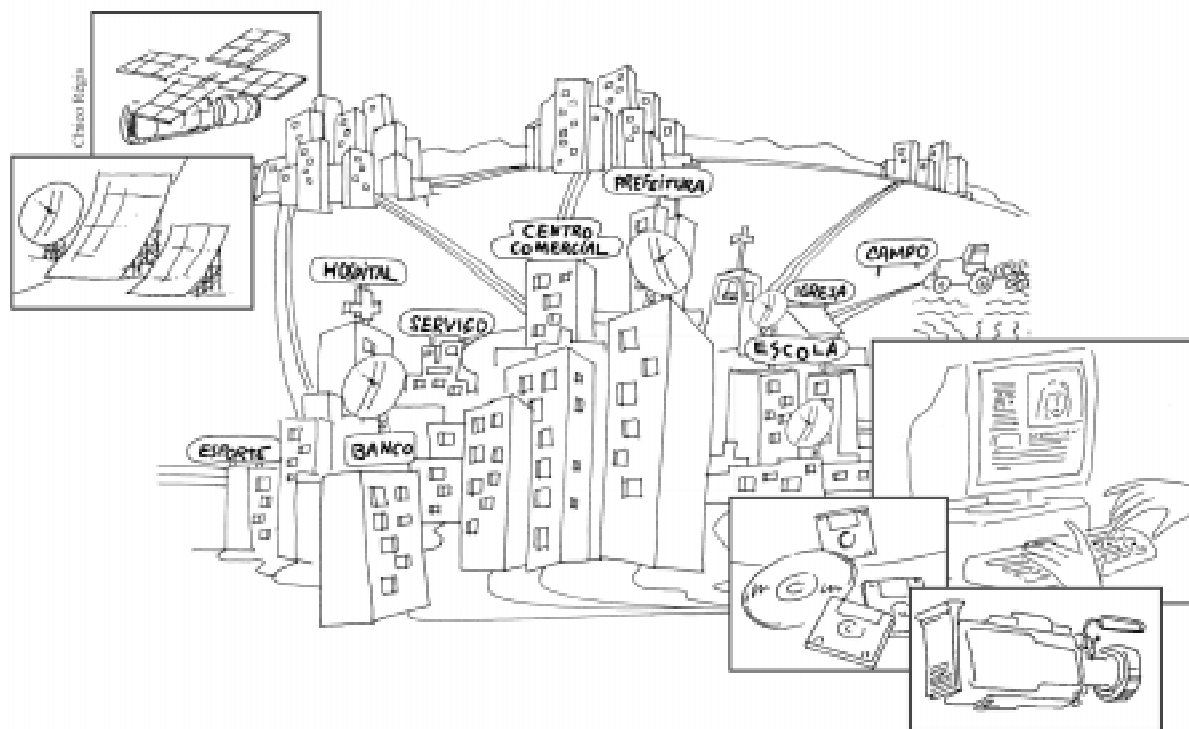
Terceiro: na interação, os parceiros são capazes de fazer registros de longo prazo, anotando todos os passos e as experiências vividas durante o aprendizado. Um tutor é capaz de se lembrar dos estilos de aprender e dos problemas dos seus alunos. Pode ser criada uma facilidade semelhante em computadores, mantendo registros detalhados do desempenho dos alunos e usar esses dados para a tomada de decisão sobre o que lhes deveria ser apresentado em seguida.

3.3.4. Aprendizagem pela Internet

As aplicações educativas das novas tecnologias da informação e da comunicação (NTIC) podem gerar condições para um aprendizado mais interativo, por meio de caminhos não-lineares, em que o estudante determina seu ritmo, sua velocidade, seus percursos. Bibliotecas, laboratórios de pesquisa e equipamentos sofisticados podem ser acessados por qualquer usuário que disponha de um computador conectado por linha telefônica a uma central distribuidora de serviços.

Uma rede TIC é uma coleção de redes eletrônicas que propicia acesso a programas de aplicação, serviços e comunicações via computadores, telefones e equipamentos de vídeo. Compõe-se de milhares de redes locais e redes de longa distância.

A Internet é uma dessas últimas e não pertence a nenhum organismo público ou privado. É uma rede formada por milhões de computadores que podem comunicar-se entre si, transmitindo e recebendo textos, sons e imagens. Calcula-se atualmente que mais de 200 milhões de pessoas acessam a Internet no mundo, distribuídas pelas empresas, órgãos públicos e residências.



Várias são as modalidades de uso da *Internet* para auxílio na aprendizagem:

On line: significa em linha como numa rede ou comunicação em tempo real, isto é, na ocasião em que é produzida.

Bases de dados: conjuntos de dados, organizados para atender a consultas com finalidade definida

Teleacesso: é o uso **on line** de recursos tais como bibliotecas, **bases de dados**, museus, imagens de satélites e de salas de aula conectadas. A maioria desses recursos está disponível na Internet, e as informações podem ser obtidas gratuitamente pelos alunos.

Publicação virtual: é a possibilidade de se tornar disponível publicamente, material de pesquisa por meio das redes de telecomunicações. Ao publicar trabalhos de cunho científico pela rede, os alunos podem alcançar uma audiência bem maior e se sentir motivados a investir com mais vigor em trabalhos que serão largamente distribuídos.

Telepresença: é a habilidade de se usar TIC para interagir remotamente no acompanhamento e na realização de experimentos. Os alunos podem testemunhar diversas situações de risco, como desastres ecológicos, tempestades de neve, erupção vulcânica, etc., e coletar dados para pesquisa com auxílio de instrumentos locais.

Teleconsulta: é a utilização das TIC para o estabelecimento de uma consulta **on line** entre alunos e especialistas distantes entre si. Geralmente, as consultas são dirigidas aos especialistas (professores com

doutorado, pesquisadores, profissionais, cientistas, etc.) e as respostas são dadas instantaneamente através de **chats** (ferramenta de conversa **on line** na Internet, bate-papo eletrônico).

Teleparticipação: é a estratégia que suporta a troca de todos os recursos de informação entre usuários. Normalmente começa com a simples troca de correio eletrônico entre dois alunos de escolas diferentes, avançando para a comunicação de um para muitos, de muitos para muitos, até que se chegue a uma situação em que haja plena troca de experiências, idéias, recursos, dados e resultados de pesquisas. Em sala de aula, a estratégia de aprendizagem cooperativa pode ser realmente bastante poderosa.

Telecolaboração: uma das mais sofisticadas utilizações de TIC em salas de aula, a telecolaboração é o emprego das telecomunicações para se ampliar os recursos na solução de problemas, na concepção de projetos colaborativos e na investigação compartilhada entre salas de aula. Embora a colaboração na solução de problemas ofereça grandes benefícios e oportunidades educacionais, nota-se, entre alunos pré-universitários, que se dá ainda pouca importância a essa estratégia na Internet.





Atividade 27: optativa

Na página acima, você encontra várias opções para navegar no *site* da TV Escola. Conecte-se a esse *site* se isso lhe for possível (<http://www.mec.gov.br/seed/tvescola/default.shtm>).

Navegue pelo *site* procurando conhecer todas as seções e publicações de seu interesse. Veja como você poderia aproveitar o *site* em benefício do planejamento didático, das atividades que realiza com seus alunos e de sua formação continuada. Mas não se limite a esse *site*. Expanda sua exploração tanto quanto possa. Você pode fazer cursos, se quiser, participar de processos interativos virtuais, acessar publicações virtuais, etc.

Recomendações bibliográficas

AVELAR, José Carlos. *O cinema dilacerado*. Rio de Janeiro: Alhambra, 1986.

_____. *Imagem e som, imagem e ação, imaginação*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1982.

CAPELLER, Leon. Imagem e reflexão – era dos extremos. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volume 1). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p. 11-28].

_____. Nem Falso nem Verdadeiro – nem falso nem verdadeiro. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volume 2). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p. 200-202].

COELHO, Paulo Tarso S. P. A imagem na educação – A arte pré-histórica. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volume 1). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p. 33-36].

_____. Introdução de tecnologias de reprodução – A fotografia como meio de reprodução; O desenho de humor; História em quadrinhos. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volume 1). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p. 85-93].

COUTINHO, Laura. *Salto para o futuro: TV e informática na educação*. Brasília: MEC/Seed, 1998.

DIEGUES, Carlos. Cinema: imagem/tempo/movimento – Roteiro para limite; O cinema de animação. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto*

para o Futuro: Educação do Olhar (volume 2). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p.143-152].

FERRO, Marc. *Historia contemporánea y cine*. Barcelona: Ariel, 1995.

FRANCASTEL, Pierre. *Imagem, visão e imaginação* (Segunda parte: Objecto fílmico e objecto plástico). Lisboa: Martins Fontes, s/d [p. 155-188].

FREIRE, Sônia. Cinema: imagem/tempo/movimento – Breve história do cinema brasileiro. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volume 2). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p. 137-143].

_____. Introdução de tecnologias de reprodução – Mapas e atlas. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volume 1). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p. 93-96].

_____. Nem falso nem verdadeiro – A era paradoxal da imagem: da imagem eletrônica à digital. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volume 2). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p. 189-191; 195-199].

LEBEL, Jean Patrick. *Cinema e ideologia*. Lisboa: Editorial Estampa, 1975.

METZ, Christian. Para falar de aprendizagem – Um roteiro de trabalho possível: Oficina de imagens; Para uma oficina na escola: preparação e planejamento; Comunicações, 1970: imagens e pedagogia. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volume 2). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p.210-222].

MONTEIRO, Ronald. *O olhar crítico de R. M.* Rio de Janeiro: Associação de Críticos de Cinema, Riofilme, Prefeitura Municipal do Rio de Janeiro: Secretaria de Cultura, 1998.

PARÂMETROS Curriculares Nacionais de 5ª a 8ª séries, Introdução. Brasília: MEC, 1997.

REVISTA *Superinteressante*. São Paulo: Editora Abril, nº 8, agosto, 2000.

SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volumes 1 e 2). Brasília: MEC/Seed, 1998 (Introdução).

_____. A imagem na educação – Das escolas sem letras; A simplificação; As sociedades urbanas; Os olhos da Idade Média. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volume 1). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p. 36-44].

_____. A televisão e a educação – Uma escola básica; Recortando televisão e educação; Primeiros ensaios práticos; teorizando um pouco; Questões de produção versus uso pedagógi-

co. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volume 2). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p. 137-162].

_____. As imagens contemporâneas. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volume 2). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p. 163-172].

_____. Imagem e reflexão – Veredas para a teoria da imagem. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volume 1). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p. 28-31].

_____. Nem falso nem verdadeiro – Um tempo de estudo; Nem falso nem verdadeiro na TV. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volume 2). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p. 189-191].

_____. Para falar de aprendizagem – Saber: um conceito relativo. In: SILVEIRA, M. H. e outros. *Salto para o Futuro: Educação do Olhar* (volume 2). Brasília: MEC/Seed, 1998 [p. 203-208].



É tempo de concluir essa fase do Memorial!