

**Universidade do Vale do Rio dos Sinos
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação
Doutorado em Ciências da Comunicação**

**TV Escola na era digital:
trajetória e perspectivas educacionais e culturais**

Nadia Helena Schneider

Orientador: Prof. Dr. Valério Cruz Brittos

São Leopoldo, março de 2010.

**Universidade do Vale do Rio dos Sinos
Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação
Doutorado em Ciências da Comunicação**

**TV Escola na era digital:
trajetória e perspectivas educacionais e culturais**

Nadia Helena Schneider

Tese apresentada ao programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação da Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS, como requisito parcial para obtenção do título de Doutora em Ciências da Comunicação.

Orientador: Prof. Dr. Valério Cruz Brittos

São Leopoldo, março de 2010.

Nadia Helena Schneider

TV Escola na era digital:
trajetória e perspectivas educacionais e culturais

Avaliação em: 30 de março de 2010.

BANCA EXAMINADORA

Profa. Dra. Maria de Fátima Monte Lima - UFS

Prof. Dr. Dênis Roberto Villas Boas de Moraes - UFF

Profa. Dra. Luiza Maria Cezar Carravetta - UNISINOS

Prof. Dr. Jairo Getulio Ferreira - UNISINOS

Prof. Dr. Valério Cruz Brittos – Orientador

Dedico com amor
aos meus pais; Antônio Nelson e Maria Hildegard e
ao meu filho Thomas.

Agradecimentos

Felizmente tenho muito a agradecer.

Meu muito obrigada:

...a Deus pelo dom da vida e sua companhia de luz, guiando-me e fortalecendo-me para que eu chegasse ao fim de mais esta etapa da minha vida;

...aos meus pais pelo amor incondicional;

...ao meu amado filho Thomas pela compreensão e por compartilhar comigo os bons e maus momentos;

...aos meus familiares e, em especial, meus irmãos Flávio, Vitor, Katia e Gustavo pelos momentos partilhados, todos foram importantes para o meu crescimento;

...um agradecimento muito especial ao Professor Valério Cruz Brittos, meu orientador, que sempre acreditou no meu potencial ajudando-me a superar minhas limitações e inseguranças e pelo incentivo. Por toda a sua atenção, cuidado e competência, como orientador, professor e amigo, nos diálogos e discussões precisas nesta trajetória. Agradeço também a oportunidade oferecida de colaborar na escrita de textos conjuntos, de participar de projetos, eventos, ao longo desses anos – que renovemos sempre esses laços!

...aos colegas do Grupo de Pesquisa CEPOS pelas reflexões compartilhadas com as quais pude crescer como pesquisadora;

...aos professores do PPG – Ciências da Comunicação da Unisinos, e aos colegas da turma 2006;

...um especial agradecimento a professora Nísia Martins do Rosário, pelas primeiras orientações, conselhos e interesse na minha formação desde o meu TCC.

Às minhas queridas colegas e amigas:

...Sônia, pelo conforto e ajuda, mostrando-me o caminho da espiritualidade;

...Judith, amiga de todas as horas, pelo carinho de irmã, pelas jantãs, ombro amigo, almoços, mates, bolos, chocolates, cafés... obrigada por estender a mão nos meus piores momentos, com sua força e incentivo;

...Márcia, pelas longas conversas regadas a vinho, choro e risos, pelas correções dos meus textos “pra ontem”;

...Noemia, pelo cuidado com a ordem da minha casa e jardim;

...Nilda, minha eterna gratidão. Não fosse sua generosidade não estaria escrevendo essas palavras de agradecimento;

...Salete, pela ajuda com os agendamentos junto às escolas investigadas;

...Daiane, pela prontidão em encaminhar as impressões e agendamentos. Pela força e carinho;

...Tassiana, acima de tudo pela amizade e por cuidar da minha turma quando precisei;

...Roselaine, por compartilhar momentos prazerosos com sua família.

...Rosmeri, pela amizade, incentivo e trocas de idéias.

Ao meu querido amigo RÊEE, que sempre esteve presente (virtualmente) me apoiando e compartilhando seus *e-mails* informativos, mensagens de otimismo, incentivo e carinho. Obrigada!!

Ao meu amigo Beto, que me ajudou no trânsito de Porto Alegre a encontrar o endereço das escolas visitadas.

Ao meu estimado amigo D+ que, num momento difícil, em 2006, me despertou para o mundo, com a frase “não estamos aqui apenas para consumir”. Seu incentivo, afeto, carinho, amizade e força espiritual, foram preciosos nesta caminhada. Serei eternamente grata!

Ao grupo de professores da EJA da Escola Arno Nienow pela compreensão nos meus momentos de maior atribulação: Jaqueline, Lúcia, Adriana, Nair, Tânia, Izabel, Andrea, Osvaldo, Júlio, Ênio, Inês e Perla.

A todos que de uma ou outra maneira me ajudaram neste desafio.

“Se a educação sozinha não transforma a sociedade, sem ela tampouco a sociedade muda.”
(Paulo Freire)

"As novas tecnologias da comunicação são ferramentas poderosas que podem libertar ou dominar, manipular ou esclarecer, e é vital que os educadores ensinem seus alunos a usar e analisar criticamente esses tipos de mídia."
(Douglas Kellner)

Resumo

O objeto de estudo da presente tese é a TV Escola, uma das políticas do Ministério da Educação. A TV Escola encontra-se na convergência dos campos da Comunicação e Educação; campos de complexas relações, visto que muitos interesses políticos atravessam esses dois saberes. Subjaz neste estudo o entendimento que, atualmente, se vive em constante mudança tecnológica e social, que modifica a mídia e todos os sistemas de mediações das interações em geral, provocando e acentuando desigualdades.

Sendo assim, a partir da Economia Política da Comunicação, numa perspectiva ampla, que considera as relações específicas entre os fenômenos comunicacionais e educativos, a tese consiste em compreender como está sendo explorado o potencial do Programa TV Escola, sua trajetória e perspectivas educacionais e culturais vislumbradas com as possibilidades da futura TV digital, no ambiente escolar. Busca refletir sobre como os modos de disponibilização e aproveitamento desta tecnologia podem fomentar novas maneiras de ensinar e proporcionar acesso à educação, minimizar as dificuldades econômicas e barreiras geográficas e configurar estratégias diferenciadas no processo ensino-aprendizagem.

Trata-se, também, de entender as imbricações entre a diversidade das ferramentas tecnológicas do meio televisivo e as possíveis ações governamentais de uso da tecnologia digital e sua efetivação, no campo da educação, em especial relacionadas com a TV Escola. A tese conclui que a convergência tecnológica, possibilitada pela digitalização, deve estar aliada à convergência de ações em favor da construção de um ambiente escolar que valorize recursos de integração de mídias. Nesse sentido, a TV Escola, apesar de enfrentar vários problemas, além de seu objetivo educativo, é um espaço capaz de democratizar o processo de disseminação da informação e do conhecimento, através de um canal público de televisão, sem fins mercantis. Entretanto, faz-se necessário e urgente a inclusão, no país, de políticas públicas convergentes, que visam o uso das tecnologias digitais nas práticas pedagógicas, renovem o processo ensino-aprendizagem e contribuam para a qualificação da educação, fator de fundamental importância para a redução da exclusão social.

Palavras-chave: TV Escola, Economia Política da Comunicação; TV; TV digital; comunicação e educação.

Abstract

The presented object of study in this thesis is *TV Escola*- one of the Ministry of Education's policies. *TV Escola* is found in the convergence of the communication and education fields; areas of complex relations, once many political interests cross these two knowledge. Underlies in this study the understanding that nowadays we live under constant technological and social changes, which modify the media and all the other mediation systems of interactions in general, causing and stressing inequalities. Being so, from the Political Economy of Communication, in a wide prospective, that considers specific relations between communicational and educational phenomena, the thesis consists in understanding how the potential of the program *TV Escola* is being explored, also how its path and educational and cultural perspectives are being glimpsed with the possibilities of the future digital TV in the school environment. Seeking to reflect about how the availability and usage of this technology may promote new ways of teaching and providing access to education, minimizing the economic difficulties and geographical barriers, setting differentiated strategies in the teaching-learning process.

Also, dealing with understanding the overlaps between the diversity of the television's technological tools, and the possible governmental actions for the use of digital technology and its effectiveness in the educational field, especially related to *TV Escola*. The thesis concludes that the technological convergence, enabled by the digitalization, should be connected to the convergence of actions favoring the construction of a school environment that values media integration resources. Accordingly, *TV Escola*, despite dealing with many problems, in addition to its educational goal, is a tool capable of democratizing the process of spreading information and knowledge through a public television canal, without mercantilist purposes. However, it's necessary and urgent that the country includes convergent public policies, in order to use digital technology in the pedagogical practices, renewing the teaching-learning process, contributing to the qualification of education - factor of fundamental importance to the reduction of social exclusion.

Key-words:

TV Escola; Political Economy of Communication; TV; Digital TV; communication and education.

Sumário

Lista de tabelas.....	12
Lista de ilustrações.....	13
1. Introdução.....	14
1.1. Problema.....	25
1.2. Objetivos.....	31
1.2.1. Geral.....	31
1.2.2. Específicos.....	31
1.3. Justificativa.....	32
1.4. Abordagem metodológica.....	35
1.5. Esboço da tese.....	37
2. Cenário social do advento da TV digital.....	39
2.1. O complexo cenário social	39
2.2. Campos envolvidos: educação e comunicação.....	43
2.2.1. Campo da mídia	46
2.2.2. Campo da educação.....	51
2.3. TV digital no Brasil: primeiras negociações.....	56
2.3.1. A escolha do padrão da TV digital.....	58
2.3.2. Início das transmissões do sistema digital.....	65
2.3.3. Possibilidades tecnológicas da TV digital.....	71
3. Novas tecnologias integradas à educação.....	76
3.1. Cenário da educação no Brasil.....	76
3.1.1. Recursos financeiros para a educação.....	79
3.2. Avanços tecnológicos no processo educacional.....	80
3.3. A tecnologia favorecendo a EaD no Brasil.....	89
3.4. Processos de leitura: TV e a leitura da imagem, o livro e a leitura escrita.....	95
3.5. Interatividade na TV digital: presente ou ausente.....	101
4. Resgate histórico da televisão: marcos políticos e tecnológicos.....	106
4.1. Marcos políticos e tecnológicos da televisão no Brasil.....	106

4.2. Trajetórias das TVs educativas.....	116
4.3. Finalidade educativa da televisão.....	119
4.4. Processo de produção de vídeos educativos.....	123
5. TV Escola: discutindo o Canal da Educação.....	126
5.1. O que é a TV Escola.....	126
5.2. Estrutura da TV Escola.....	129
5.2.1. Macro estrutura da TV Escola.....	130
5.2.2. Recursos financeiros para a TV Escola.....	131
5.2.3. A programação da TV Escola.....	131
5.2.4. Programas da TV Escola.....	135
5.2.5. Materiais complementares da TV Escola.....	139
5.2.6. Curso TV na escola e os desafios de hoje.....	143
5.2.7. Primeiros passos na era digital.....	145
5.3. Avaliação da TV Escola: ontem X hoje.....	150
6. A TV Escola nas escolas estaduais de Porto Alegre.....	152
6.1. Porto Alegre - capital do Rio Grande do Sul	152
6.1.1 A educação em Porto Alegre.....	154
6.2. Problemas na coordenação do projeto.....	155
6.3. Pesquisa exploratória.....	157
6.4. A realidade da TV Escola em Porto Alegre.....	158
6.4.1. Escolas que utilizam o sistema de captação da TV Escola.....	159
6.4.2. Frequência da utilização da TV Escola.....	161
6.4.3. Escola X kit DVDs.....	161
6.5. Visita às escolas.....	162
6.6. Análise dos dados apurados na pesquisa.....	163
6.7. Situação da TV Escola no Rio Grande do Sul em 2009.....	165
7. Considerações conclusivas.....	168
Referências	179
Anexos.....	193

Lista de tabelas

1. Cronograma de implantação da TV digital no Brasil.....	68
2. Cidades onde já tem TV digital.....	68
3. Grade de programação da TV Escola.....	132
4. Resumo das avaliações da TV Escola.....	150
5. Rede de ensino X número de alunos matriculados ano 2006.....	154
6. Número de escolas que participam do Programa TV Escola/MEC – RS 2006.....	159
7. Motivos alegados para a não utilização do sistema captação da TV Escola.....	160
8. Escolas que responderam utilizar o sistema captação da TV Escola.....	161
9. Apropriação da TV Escola.....	162

Lista de ilustrações

1. Tabela indicativa.....	121
2. Exemplares da revista TV Escola.....	140
3. Guia de Programação.....	140
4. Cadernos da TV Escola.....	141
5. Séries de Estudos.....	141
6. Cartaz Grade de programação.....	142
7. Folheto Destaque da Programação TV Escola.....	143

1. Introdução

Na era digital, boa parte da população está inserida em uma sociedade moderna e midiaticizada, caracterizada por acelerados processos tecnológicos de comunicação, que modificam os meios de interações sociais, disponibilizando possibilidades múltiplas de oferta e interpretação de produtos e suas mensagens. Neste contexto, a escola, como espaço específico de ação e reflexão, continua assumindo papel primordial na tarefa de proporcionar um ambiente favorável ao desenvolvimento da educação, à disseminação de valores e ideologias e à formação de cidadãos conscientes. Observa-se que a palavra cidadania significa a "qualidade de cidadão", enquanto este cidadão pode ser considerado "habitante de uma cidade", e o "indivíduo no gozo de seus direitos civis e políticos de um Estado".¹ Ambas, comunicação e educação, são responsáveis por uma grande parte dos conceitos que os indivíduos assimilam e adotam. Não há dúvida de que, para desempenhar a sua relevante missão, a escola vê-se diante do desafio de renovar-se para ajustar-se às exigências de uma sociedade na qual a informação torna-se elemento essencial na produção e na difusão de conhecimentos e saberes.

A presente tese focaliza uma experiência voltada à renovação de estruturas e metodologias pedagógicas: a TV Escola, do Ministério da Educação (MEC), projeto de ensino à distância através da televisão. Trata-se de resgatar e apreciar ações e políticas adotadas pelo programa em função das características do meio de comunicação escolhido, bem como os recursos tecnológicos mobilizados na produção. Além de avaliar a contribuição peculiar da TV Escola às dinâmicas educacionais, a tese examina desdobramentos e potencialidades para o programa no horizonte que começa a delinear-se no país com a implantação da televisão digital.

O tema que motiva a pesquisa remete a uma trajetória investigativa na interface entre Comunicação e Educação. Entende-se que essas áreas, quando associadas no processo de transmissão do conhecimento, podem interferir no desenvolvimento de novas práticas pedagógicas, principalmente aquelas que se beneficiam de ferramentas tecnológicas em constante atualização e buscam a inclusão de mais pessoas nos ambientes de ensino-aprendizagem, através de um meio de cobertura nacional como a televisão.

A reflexão aqui proposta representa também uma linha de confluência e aprofundamento de três investigações anteriores da autora, cujas temáticas e abordagens remetem à reflexão sobre as inter-relações entre processos midiáticos e práticas pedagógicas,

¹ MICHAELIS: moderno dicionário da língua portuguesa. São Paulo: Melhoramentos, 1998. p. 496.

suas conseqüências imediatas e suas escalas de resultados.

A primeira delas foi o Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) de Graduação em Comunicação Social/Publicidade e Propaganda na Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), em 2000. Com o título *A influência da publicidade e da propaganda no público infantil* e tendo como orientadora a professora Nísia Martins do Rosário, o TCC avaliou como a publicidade televisiva, através de suas técnicas, busca persuadir seu público-alvo, no caso crianças.² Relatou atividades pedagógicas realizadas no decorrer de um ano letivo, no ambiente escolar, com uma turma de 4ª série, com o objetivo de verificar a influência dos anúncios veiculados e a capacidade de leitura crítica pelos alunos.

A segunda pesquisa resultou na dissertação de Mestrado em Ciências da Comunicação na Unisinos, em 2004.³ Orientada pelo professor doutor José Luiz Braga e intitulada *Adolescentes & televisão: leitura de programas como manifestação de possibilidade crítica*, abordou a prática de uma educação para a mídia como possibilidade de favorecer o que Braga chama de “Sistema de Resposta Social”.⁴ Buscou-se explicitar atividades pedagógicas comprometidas com uma leitura crítica da mídia, em especial das mensagens veiculadas na programação da TV aberta.

O terceiro projeto foi a monografia *Uma proposta para gestão das NTIC – (Novas Tecnologias da Informação e Comunicação) – práticas pedagógicas para viabilizar uma “leitura crítica” e uma “educação para a mídia*, com a qual se concluiu o curso de Especialização em Pedagogia em Gestão Escolar (UCB/IESDE), em 2005. Sob a orientação da professora Maria José Fernandes dos Reis⁵, explicita a importância de uma educação para a mídia e relata diversas práticas didático-pedagógicas com intenção de favorecer uma leitura interpretativa crítica, na perspectiva de levar os educandos a posicionarem-se como receptores mais ativos, bem como articular os temas abordados nos diversos gêneros da programação televisiva aberta com os temas dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN).

A escolha da TV Escola para o estudo de caso significa, de um lado, pôr em evidência

² SCHNEIDER, Nadia Helena. **A influência da publicidade e da propaganda no público infantil**. 2000. Monografia (Graduação em Comunicação Social – Publicidade e Propaganda) – Ciências da Comunicação, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo.

³ SCHNEIDER, Nadia Helena. **Adolescentes & televisão: leitura de programas como manifestação de possibilidade crítica**. 2004. Dissertação (Mestrado em Comunicação Social) – Ciências da Comunicação, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo.

⁴ Sistema de Resposta Social, “corresponde a *atividade de resposta* produtiva e direcionadora da sociedade em interação com os produtos midiáticos.” BRAGA, José Luiz. **A sociedade enfrenta sua mídia: dispositivos sociais de crítica midiática**. São Paulo: Paulus, 2006. p. 22.

⁵ SCHNEIDER, Nadia Helena. **Uma proposta para gestão das NTIC (Novas Tecnologias da Informação e Comunicação) – práticas pedagógicas para viabilizar uma “leitura crítica” e uma “educação para a mídia”**. 2005. Dissertação (Pós-graduação em Pedagogia) – Centro de Ciências Humanas, Universidade Castelo Branco – Inteligência Educacional e Sistemas de Ensino (IESDE), Curitiba.

um projeto educacional que procura incentivar a construção de novos saberes e conhecimentos úteis à coletividade e não amarrados a fins mercadológicos; de outro lado, alcançar um diagnóstico crítico sobre uma experiência em curso, dotada de considerável estrutura de produção e transmissão em âmbito nacional, que divulga programas televisivos exclusivamente com finalidades educativas e culturais. A tese pretende verificar a consistência da proposta da TV Escola, de tentar ampliar o processo de ensino-aprendizagem com uma modalidade específica de formação à distância, tendo a televisão como suporte (e o portal do programa na internet como uma extensão) contando, futuramente, com as possibilidades da TV digital.

É inegável a crescente preocupação de educadores, pais, comunicadores profissionais, políticos, entre outros agentes sociais, com a qualidade do produto televisivo consumido por crianças, adolescentes e jovens. Em diversos espaços, encontram-se discussões sobre a adequação da programação televisiva, seja em relação aos horários de exibição de determinados programas, ou ao seu próprio conteúdo.

Uma breve observação basta para verificar que tanto as crianças, de gerações recentes, quanto os adultos estão fortemente expostos às mensagens veiculadas pela televisão, tornando-se fundamental discutir este meio, devido às múltiplas possibilidades de edição de suas mensagens. Supõe-se que os meios de informação e comunicação constroem significados e atuam na formação dos sujeitos sociais.

Embora reconheça a enorme importância dessas discussões, a preocupação desta tese está em sintonia com os estudos voltados ao eixo da economia política da comunicação, que tem como base resgatar os estudos das relações de poder que se estabelecem na produção, distribuição e intercâmbio dos recursos comunicacionais.⁶ Já na concepção de Murdock, os estudos da economia política da comunicação “interessam pelas relações entre a produção e a circulação de bens e pela constituição da boa sociedade”.⁷ Ao ampliar a compreensão sobre o significado de economia política, são importantes as reflexões de Mosco, que para o tema apresenta quatro características centrais.⁸ A primeira característica de uma economia política é o foco sobre o entendimento das “transformações sociais e históricas”. Nessa esfera, os meios de informação e de comunicação desempenham um importante papel, porque suas

⁶ HERSCOVICI, Alain; MASTRINI, Guillermo; BOLAÑO, César. Economía política de la comunicación y la cultura: una presentación. In MASTRINI, Guillermo; BOLAÑO, César (Orgs.). **Globalización y monopolio en la comunicación en América Latina**. Buenos Aires: Biblos, 1999. p. 9-25.

⁷ MURDOCK, Graham. Transformações continentais: capitalismo, comunicação e mudança na Europa. In: SOUSA, Helena (Org.). **Comunicação, economia e poder**. Porto: Porto, 2006. p. 13-28, p. 16.

⁸ MOSCO, Vincent. **The political economy of communication**. London: Sage, 1996. p. 27-38.

indústrias e tecnologias são forças primordiais na criação e no desenvolvimento de uma economia de serviços. A segunda característica é o foco sobre a “totalidade social”. Embora se dedique, primordialmente, aos aspectos econômicos e políticos da vida, ela engloba o amplo espectro da vida social e cultural. Uma terceira característica da economia política é seu enraizamento na *filosofia moral*, “entendida como um interesse tanto nos valores que orientam o engendramento do comportamento social, quanto naqueles princípios morais que *devem* nortear os esforços para mudá-lo”⁹. O ponto de vista moral filosófico “coloca em primeiro plano a extensão da democracia a todos os aspectos da vida social”, incluídos o estratégico setor da comunicação e o campo da formação educacional para a cidadania.¹⁰ Significa que a filosofia moral em que se baseia a economia política da comunicação valoriza “o domínio da política, a qual garante o direito de participação no governo, também aos campos econômicos, sociais e culturais, nos quais o poder da riqueza adquire, agora, precedência sobre a equidade e a participação pública”.¹¹ A quarta característica da economia política é a *práxis*, o mundo real da atividade humana. A economia política empenha-se em relacionar a teoria com a prática e, a respeito desse ponto, aproxima-se de disciplinas como a comunicação, os estudos culturais e sobre as políticas públicas.

Compartilhando com as reflexões de Mosco, esta pesquisadora tem uma grande preocupação com o desenvolvimento da humanidade frente aos avanços tecnológicos, em especial, a digitalização dos meios de comunicação, e a necessidade de proporcionar uma educação não só para todos, mas de qualidade, responsável e ética, que promova o cognitivo dos indivíduos, tornando-os altamente capazes de apropriar as potencialidades dessas inovações para construir novos saberes, na busca de uma sociedade mais desenvolvida, digna e democrática.

Assim, tendo em vista uma conjuntura histórica em que se verifica uma crescente desigualdade social e na qual os meios de comunicação auxiliam no processo de acumulação de capital, que favorece classes e instituições hegemônicas, pretende-se investigar a relação da TV como aparato tecnológico que produz conteúdos ideológicos, culturais e pedagógicos e os dissemina no âmbito social, desde o sistema analógico até as possibilidades educativas vislumbradas com a televisão digital. O estudo parte do ângulo das possibilidades tecnológicas e de interação que a mídia televisiva é capaz de oportunizar para desenvolver, no campo da educação, conhecimentos úteis e capacidades críticas, procurando dar condições aos

⁹ MOSCO, Vincent. Repensando e renovando a economia política da informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 3, n. 2, jul./dez.1998, p. 100.

¹⁰ MOSCO, Vincent, op.cit., p.100.

¹¹ Ibid. p. 99-100.

telespectadores de tornarem-se cidadãos conscientes e mais participativos dos processos sociais.

Nessa direção, observa-se que transformações significativas estão ocorrendo em todas as áreas da sociedade. O desenvolvimento científico e tecnológico tem aproximado, de forma inexorável, potências humanas e máquinas. Os sistemas de comunicação ganharam especial impulso com esses avanços, passando-se a viver numa sociedade de características peculiares, sendo fundamental, para ampliar a compreensão do mundo contemporâneo e os reflexos no sistema educacional, compreender as complexas relações que nela estão envolvidas.

Para tanto, é necessário fazer uma breve contextualização da sociedade atual, lembrando que a educação deve ser compreendida a partir dos impactos e demandas econômicas, políticas, sociais, culturais e tecnológicas aí encontradas.

Observam-se profundas mudanças nos modos de produção e de reprodução das relações sociais, configurando, nos marcos do capitalismo, uma formação histórica que, por muitos, tem sido denominada, em meio a muitas ressalvas, de “sociedade da informação”. No entanto, para Brittos, trata-se:

de um novo momento do capitalismo e não uma nova época da trajetória humana sabendo-se que o papel da informação hoje reflete, também, sua subordinação ao econômico e que não é a forma de comunicação que tem assegurado a mudança de patamar das sociedades.¹²

Esse fenômeno, além das implicações de ordem econômica, traz mudanças na forma como se interpreta o mundo, impacta o ambiente interior do indivíduo e põe novos desafios às suas interações sociais. Traz, também, o surgimento de outros modos de cognição e a busca de novos modos de vida. Segundo Bolaño:

não se trata de uma nova sociedade, de uma sociedade da informação, mas do velho capitalismo reorganizado, que exige o aperfeiçoamento constante dos mecanismos de produção, armazenamento e circulação da informação, tanto para acelerar a rotação do capital e, com isso, facilitar o processo de acumulação, como para garantir as condições de legitimidade da dominação que exerce sobre uma massa cada vez maior da produção mundial.¹³

A origem da expressão sociedade da informação remonta aos anos 60, quando se percebeu que a sociedade caminhava em direção a um novo modelo de organização, no qual o controle e a otimização dos processos industriais eram associados e, em alguns casos, substituídos pelo processamento e manejo da informação como ferramenta econômica. A partir desse momento, a informação, através de sucessivos avanços tecnológicos, passou a ser

¹² BRITTOS, Valério Cruz. A comunicação no capitalismo avançado. **Signo y Pensamiento**, Bogotá, v. 19, n. 36, p. 33-46, 2000.

¹³ BOLAÑO, César. Karl Marx e Marx Headroom: algumas questões sobre cultura, capitalismo e modernidade. **Transformação**, Campinas, v. 8, n. 2, p. 143-156, maio/ago. 1996. p. 146.

a nova mercadoria de circulação e consumo, armazenada e disponibilizada pelas mídias, em processo acelerado de abrangência global. O valor desta nova mercadoria, a informação, é o que gera uma grande disputa no mercado econômico, atualmente globalizado. De acordo com Bolaño:

a partir do momento em que a informação passa a ser armazenada, manipulada e transmitida de diferentes modos, servindo como um insumo, a partir do momento em que passa a ter um custo de produção e, mais do que isso, um valor que se agrega, no processo produtivo, a de produto, bem ou serviço, se torna informação-mercadoria, na forma de capital-informação.¹⁴

Sendo a informação uma mercadoria, ela assume o papel central, impregnando todas as atividades humanas e orientando novos rumos às sociedades. A capacidade para acessar a informação gerada pelas tecnologias e, do mesmo modo, gerar informações para outros fins, é um dos principais fatores que desencadeiam uma série de transformações sociais de grande alcance. Verifica-se que a facilidade de acesso à informação em geral, em muitos casos, provoca alterações nas formas de atuar nos processos sociais.

Isso tem a ver com o fato de que a fonte de produtividade se encontra na tecnologia de geração de conhecimentos, de processamento da informação e na comunicação de símbolos.

Consoante Castells:

a difusão da tecnologia amplifica seu poder de forma infinita, à medida que os usuários apropriam-se dela e a redefinem. As novas tecnologias da informação não são simplesmente ferramentas a serem aplicadas, mas processos a serem desenvolvidos. Usuários e criadores podem tornar-se a mesma coisa. Dessa forma, os usuários podem assumir o controle da tecnologia [...]. Segue uma relação muito próxima entre os processos sociais de criação e manipulação de símbolos (a cultura da sociedade) e a capacidade de produzir e distribuir bens e serviços (as forças produtivas). Pela primeira vez na história, a mente humana é uma força direta de produção, não apenas um elemento decisivo no sistema produtivo.¹⁵

Assim, o conhecimento é focalizado na melhoria da tecnologia do processamento da informação como fonte de produtividade, em um ciclo de interação entre as fontes de conhecimentos tecnológicos e a aplicação da tecnologia para melhorar a geração tanto do conhecimento quanto do processamento de informação:

Conhecimento e informação são elementos cruciais em todos os modos de desenvolvimento, visto que o processo produtivo sempre se baseia em algum grau de conhecimento e no processamento da informação.¹⁶

Desta forma, a sociedade da informação vincula-se ao desenvolvimento tecnológico e à acumulação de conhecimento com maiores níveis de complexidade nos processamentos de

¹⁴ BOLAÑO, César. La problemática de la convergencia informática-telecomunicaciones-audiovisual: un abordaje marxista. In MASTRINI, Guillermo; BOLAÑO, César (Orgs.). **Globalización y monopolio en la Comunicación en América Latina**. Buenos Aires: Biblos, 1999. p. 31. As citações em língua estrangeiras são apresentadas em português, a partir da tradução da própria autora.

¹⁵ CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede**. 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000. p. 51.

¹⁶ CASTELLS, Manuel, op. cit., p. 35.

informação. Segundo Castells, novas formas históricas de interação, controle e transformação social e cultural são configuradas pelo novo sistema tecnológico comunicacional e serão ainda mais acentuadas com o passar do tempo:

O surgimento de um novo sistema eletrônico de comunicação caracterizado pelo seu alcance global, integração de todos os meios de comunicação e interatividade potencial está mudando e mudará para sempre nossa cultura... está surgindo uma nova cultura: a cultura da virtualidade real.¹⁷

Ainda segundo Castells, uma revolução tecnológica centrada nas tecnologias da informação está remodelando a base material da sociedade em ritmo acelerado. Há um movimento intenso e crescente de redes interativas de computadores, criando novas formas e canais de comunicação, moldando a vida e, simultaneamente, sendo moldadas por ela.¹⁸ Essas transformações sociais são tão drásticas quanto os processos de transformação tecnológica e econômica:

a tecnologia não determina a sociedade. Nem a sociedade escreve o curso da transformação tecnológica [...] o resultado final depende de um complexo padrão interativo [...]. A tecnologia é a sociedade, e a sociedade não pode ser entendida ou representada sem suas ferramentas tecnológicas.¹⁹

Diante desse contexto, na visão de Lima, uma das principais características da chamada sociedade da informação é:

a produção de subjetividades como elementos essenciais para o estabelecimento das relações sociais no processo de produção de mercadorias. As transformações suscitadas pelas TICs desenvolvem novos caminhos para a economia, para a cultura e para a sociedade.²⁰

Já no entendimento Sodré, a sociedade da informa o não passa de “um *slogan* tecnicista, manejado por industriais e políticos”, devido ao fato de estar configurada em termos econômicos e, por estar inserida no interior do modelo neoliberal, torna-se estratégia do mercado financeiro global.²¹ Compartilhando da mesma perspectiva, Esteves apresenta a ambivalência do fenômeno:

As novas tecnologias da informa o participam do movimento geral da modernidade e do processo de desenvolvimento subsequente, nos quais são marcantes profundas ambivalências: no seu interior coexistem uma dimensão emancipatória e uma dimensão repressiva. Mas tal ambivalência é ignorada por esta ideologia: permanece prisioneira de uma visão unilateral da sociedade (e do processo tecnológico) e revela apenas uma das faces do desenvolvimento.²²

¹⁷ Ibid. p. 355.

¹⁸ Ibid. p. 25.

¹⁹ Ibid. p. 25.

²⁰ LIMA, Maria de Fátima Monte; PRETTO, Nelson de Luca; FERREIRA, Simone de Lucena. M dias digitais e educa o: tudo ao mesmo tempo agora o tempo todo... In: FILHO, André Barbosa; CASTRO Cosette; TOME, Takashi (Orgs.) **M dias digitais: convergência tecnológica e inclusão social**. São Paulo: Paulinas, 2005. p. 225-255. p. 228.

²¹ SODRÉ, Muniz. Uma teoria da comunica o linear e em rede In: _____. **Antropológica do espelho: o ethos** mediatizado. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 11- 82. p. 20.

²² ESTEVES, João Piçarra. O campo dos média e o desenvolvimento da sociedade moderna. In: _____. **A  tica**

Verifica-se, entretanto, que a dita sociedade da informação, ao contrário do discurso redentor que muitos autores têm apregoado, diante das potenciais capacidades de inclusão, pelo acesso à informação, tem exercido efeito contrário, aprofundado as desigualdades e ampliado o abismo entre as classes. Conforme Squirra:

Esta realidade é tão definitiva que se crê que nas últimas décadas, de 70 a 80 por cento do crescimento da economia podem ser creditados ao maior e melhor domínio do conhecimento sobre as infindáveis, complexas e sutis camadas de informação em que se organiza a experiência humana.²³

Assim, observa-se que uma das principais características desta era da informação é o fenômeno de minorias que cada vez mais concentram riquezas, conhecimento e poder e uma maioria que vivencia o flagelo da miséria e da exclusão social.

Frente a tal realidade, a preocupação contemporânea com o destino mundial tem ocasionado conseqüências políticas que estão sendo debatidas e adotadas, em nível governamental em empresas e outras organizações sociais. Temas como novas tecnologias, educação, propriedade intelectual, sustentabilidade, diversidade cultural, entre outros, são evidenciados em várias referências de encontros, tais como o “Compromisso de Dakar”, de 2000, que aponta caminhos do desenvolvimento para uma “educação para todos”. O “Relatório Delors”, de 1996, registra a preocupação e medidas norteadoras para proporcionar uma educação mais qualitativa e eficiente para o século XXI.²⁴ Com a mesma preocupação têm-se também a Cúpula Mundial das Nações Unidas sobre a Sociedade da Informação, de 2003, e os temas de ação-chave da “Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável” de 2005-2014.²⁵ Em âmbito mais próximo pode-se destacar o encontro dos Ministros da Educação da América Latina e do Caribe, reunidos a pedido da UNESCO, na VII Sessão do Comitê Intergovernamental Regional do Projeto Principal para Educação

da comunicação e os meios modernos. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1998. p. 143-186. p. 174.

²³ SQUIRRA, Sebastião. Sociedade do conhecimento. In: MARQUES DE MELLO, José; SATHLER, Luciano (Orgs.) **Direitos à comunicação na sociedade da informação.** São Bernardo do Campo: UESP, 2005. p. 259. p. 255-265.

²⁴ “O Relatório Delors, ao propor os 4 pilares - Aprender a Conhecer, Aprender a Fazer, Aprender a Ser e Aprender a Viver Juntos - como eixos norteadores da educação para o século XXI, já havia percebido a importância de uma política multicultural de educação. A educação tem por missão, afirma o relatório, por um lado, transmitir conhecimentos sobre a diversidade da espécie humana e, por outro, levar as pessoas a tomarem conhecimento da semelhança e da interdependência entre todos os seres humanos do planeta ... Os fundamentos para uma nova educação propostos pelo Relatório Delors foram ampliados por Edgar Morin, num texto de elevado alcance pedagógico e social, elaborado a pedido da Unesco e editado no Brasil sob o título "os sete saberes necessários à educação do futuro". Neste trabalho, Edgar Morin chama a atenção para a importância de se ensinar a compreensão.” UNESCO no Brasil. **Pronunciamento:** "II Congresso Nacional sobre Investimento Social Privado - GIFE - Educação, Diversidade Criadora e Cultura de Paz". Disponível em: <http://www.unesco.org.br/noticias/opiniao/index/index_2002/gife/mostra_documento> Acesso em: 13 fev. 2007.

²⁵ UNESCO. **Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável.** Disponível em: <http://www.unesco.org.br/areas/ciencias/destaques/decada/index_html/mostra_documento> Acesso em: 13 fev. 2007.

(PROMEDLAC VII), realizada em Cochabamba de 5 a 7 de março de 2001, que refletiram sobre a execução de uma ação política que reforce os esforços no campo educacional como uma prioridade nas suas agendas de desenvolvimento.²⁶ A preocupação se deve pela situação socioeconômica atual da região que afeta adversamente as possibilidades educacionais: aproximadamente na América Latina há 220 milhões de pessoas vivendo na pobreza.²⁷

Um número cada vez maior de pessoas é excluído dos benefícios do desenvolvimento econômico e social que acompanham a globalização, porque são afetadas por limitações na sua educação que as impede de participar ativamente nesse processo. Diante de tal cenário algumas ações políticas convergentes entre todos os países foram estabelecidas visando erradicar o analfabetismo, inclusive a promoção da educação através do rádio, da televisão e das novas tecnologias de informação e comunicação, em fase de digitalização dos sistemas e ampliações de possibilidades de acesso e difusão do conhecimento, foram pensadas devido ao seu poder de disseminação.

Buscando uma reflexão sobre a TV, vale mencionar, aqui, um documento chamado “Carta Para o Século 21”, assinado pelos professores e pesquisadores reunidos no Fórum de Ciência e Cultura da Universidade Federal do Rio de Janeiro, durante o Seminário Internacional da Imagem & Cultura, em abril de 1998, que busca um entendimento sobre o assunto e formas de avançar através de possíveis práticas efetivas:

Carta para o Século 21

Considerando que a cultura audiovisual (fragmentada, multifacetada, polissêmica) se opõe à cultura escolar;

- considerando que a televisão é onipresente no mundo inteiro e que essa presença ocupa, na vida das crianças, lugar preponderante;

- considerando que a escola não é mais o único lugar legítimo do saber e que o livro não é mais o centro que articula a cultura, os professores reunidos no Fórum de Ciências e Cultura da Universidade Federal do Rio de Janeiro, durante o Seminário Internacional da Imagem & Cultura, em abril de 1998 recomendam:

- que se priorizem pesquisas centradas na recepção à TV, nos diferentes grupos etários e sociais;

- que se intensifiquem as ações dirigidas ao receptor, visando à formação do telespectador - a "alfabetização para a mídia" e do professor;

- que se promova uma mobilização social objetivando a exigência de maior qualidade na produção televisiva oferecida pelos meios de radiodifusão;

- que se desenvolvam programas e projetos voltados para a formação do professor e do comunicador, numa perspectiva de educação para a imagem e para a mídia;

- que os educadores trabalhem as novas "linguagens audiovisuais" como linguagens pedagógicas, admitindo que são tão legítimas quanto a linguagem escrita.²⁸

As recomendações do documento atentam para as tecnologias de informação e

²⁶ DECLARAÇÃO DE COCHABAMBA. **Educação para todos:** cumprindo nosso compromisso coletivo. UNESCO: mar. 2001. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127510por.pdf>>. Acesso em: 11dez. 2009.

²⁷ DECLARAÇÃO DE COCHABAMBA, op. cit.

²⁸ MEDIATAMENTE! **Televisão, cultura e educação.** MEC: Brasília, 1999. p. 109-110.

comunicação, bem como para a diversidade cultural e a compreensão intercultural entre os povos, pois percebem que a informação, ao mesmo tempo em que é vista como um fator de inclusão, também pode ser excludente. Nota-se que, dependendo do meio pelo qual ela é veiculada, o índice de exclusão toma proporções alarmantes.

Ao mesmo passo em que proliferam as tecnologias da informação e comunicação, percebe-se o crescimento de um contingente cada vez maior de infoexcluídos, o que, conseqüentemente, fortalece a divisão entre as classes sociais e as relações de poder e, por sua vez, dificulta a ampliação da cidadania.

Sendo a informação e a comunicação concebidas como elementos essenciais para que os sujeitos sociais construam e exerçam seu papel de cidadãos, além da escola, o controle público da mídia, as políticas públicas da área das comunicações e os movimentos organizados pela democratização da comunicação merecem especial atenção, pois também são algumas iniciativas de legitimação da cidadania. Conforme Kellner e Share:

Se, por um lado, os avanços tecnológicos criaram novas possibilidades para o livre fluxo de informações, o uso de redes sociais e o ativismo global, por outro lado, há também o potencial que as empresas e governos exercem de ampliar seu controle sobre os meios de comunicação, restringir o fluxo de informações e apropriar-se dessas novas ferramentas para o seu próprio lucro e controle, à custa da livre expressão e da democracia.²⁹

Certamente estes avanços não são os únicos responsáveis pelo aumento da exclusão social, mas, ao mesmo tempo em que se constituem como ferramentas potenciais para a inclusão social, podem também colaborar para que o contrário ocorra. Isso porque essa tecnologia fornece novos conteúdos e formas de interação que exigem certo conhecimento específico, refletindo no mercado de trabalho, tornando-o cada vez mais restrito e exigente. A demanda requer profissionais especializados e altamente qualificados. Segundo Lima:

A sociedade da informação encerra em si uma potencial contradição, valoriza o fator humano no processo produtivo, ao transformar o conhecimento e a informação em capital, mas, simultaneamente, desqualifica os novos "analfabetos" das tecnologias de informação, podendo dar origem a uma nova classe de excluídos.³⁰

O indivíduo que não possuir o mínimo domínio da utilização dos programas de computação, ou dos novos meios eletrônicos, pode ser descartado. A quantidade desses indivíduos não preparados afeta, diretamente, a estrutura social e econômica de um país, pois as formas de organização social sempre foram marcadas por divisões e grupos estratificados,

²⁹ KELLNER, Douglas; SHARE, Jeff. **Educação para a leitura crítica da mídia, democracia radical e a reconstrução da educação**. Educ. Soc., Campinas, v. 29, n. 104 - Especial, p. 687-715, p. 688. out. 2008. Disponível em <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 23 dez. 2009.

³⁰ LIMA, Paulo. **A Cúpula Mundial da Sociedade da Informação**: as cartas estão marcadas? Disponível em: http://redistic.org/brecha/pr/11_-_Paulo_Lima_portugu%E9s.html. Acesso em: 13 fev. 2007.

em conseqüência de fatores políticos, culturais ou econômicos. Nesse sentido, o uso das tecnologias tem constituído um fator importante, tanto no estabelecimento da estrutura interna de uma sociedade quanto no relacionamento entre povos e cultura. Ao longo da história, desde o uso das ferramentas agrícolas, domínio sobre o fogo, técnicas de construção, navegação, geração de energia até as tecnologias de informação e comunicação, todo conhecimento científico e tecnológico vigente, em algum momento, foi decisivo, entretanto nunca foi suficiente para minimizar as barreiras de exclusão ao longo do processo civilizatório. Conforme Squirra:

De forma historicamente, o conhecimento vem sendo assumido como um fator de produção e domínio, representando o denominador determinante dos desenvolvimentos econômicos e sociais. Isto, pois, desde a formação dos agrupamentos sociais, o conhecimento significava o domínio dos processos de plantar, construir/e ou manufaturar. Em todas as estruturas de aquisição, controle e trocas, as bases do domínio se concretizavam no conhecimento das formas de informação sobre os processos de construção.³¹

Com o advento da tecnologia digital, surgem expectativas de ampliar a inclusão social, em função do papel que as tecnologias de informação e comunicação (TICs) assumem no desenvolvimento econômico e na construção e divulgação do conhecimento. Nas palavras de Bolaño, “a plataforma digital, ou mais amplamente, o virtual faz parte da reestruturação capitalista e da intelectualização geral do mundo, que vem exigindo a constituição desse tipo de mecanismo de comunicação”.³²

Observa-se que não ter acesso a essas tecnologias representa um entrave ao pleno processo de comunicação e, sobretudo, ocasiona maiores barreiras ao exercício da cidadania e ao desenvolvimento do bem-estar social. Outras barreiras se interpõem entre o indivíduo e o usufruto das tecnologias, em especial a digital, onde se situam os aspectos de acessibilidade e inteligibilidade. Entre os entraves, pode-se citar a necessidade de outras tecnologias para assisti-lo na interação com equipamentos e interfaces digitais, bem como o fato de que os serviços e conteúdos precisam estar em sintonia com o aparato cognitivo e cultural do usuário.

Frente a tais características, o Estado possui grandes desafios e oportunidades de um novo arranjo político, social, econômico e tecnológico. Com o advento dos computadores pessoais, da telemática e, em especial, da TV digital, é necessário pensar em formas de educação inovadoras, para o ensino público e privado, que priorizem a produção de conteúdos

³¹ SQUIRRA, Sebastião. Sociedade do conhecimento. In: MARQUES DE MELLO, José; SATHLER, Luciano (Orgs.) **Direitos à comunicação na sociedade da informação**. São Bernardo do Campo: UESP, 2005. p. 255-265. p. 259.

³² BOLAÑO, César Ricardo Siqueira. Marx, Habermas, Foucault e a TV digital, plataforma de comunicação tecnologicamente mediada. In: BRITTOS, Valério Cruz e CABRAL, Adilson (Orgs.). **Economia política da comunicação: interfaces brasileiras**. Rio de Janeiro: E-papers, 2008. p. 57-75. p.72.

nacionais qualitativos, de interesse público e com valor agregado, capazes de promover o desenvolvimento político e cultural da coletividade. Por meio da democratização do acesso à informação, em especial das possibilidades da TV digital terrestre, o poder público pode maximizar a interação com a sociedade e ampliar o acesso do cidadão a programas culturais, tele-educação e outros, a fim de que o conhecimento produzido seja revertido em qualidade de vida.

Na centralidade do desenvolvimento social estão tanto os processos midiáticos como estruturadores ou reestruturadores de percepções e cognições, atravessado por injunções que atuam de modo a atender à dinâmica de um mercado global, quanto o campo da educação, responsável pelo ensino formal, que busca atender às necessidades de uma determinada sociedade, enfrentando, em muitos casos com dificuldades, os desafios estabelecidos.

Daí a necessidade de uma tomada de posição do Estado comprometida com ações voltadas para a real inclusão do cidadão, em um contexto em que a informação e o conhecimento sejam preconizados como a nova força motriz do desenvolvimento.

1.1. Problema

É indiscutível a proeminência das tecnologias de informação e comunicação na vida cotidiana. Até mesmo um olhar pouco atento é capaz de observar que o avanço e o aceleração das transformações técnico-científicas têm provocado significativas alterações no panorama econômico, político, social e cultural, em âmbito mundial. Uma reestruturação sem precedentes, nos processos de produção e consumo e, conseqüentemente, na formação do homem, está sendo ocasionada pelos avanços tecnológicos, em especial, pela digitalização. É possível observar novas formas de organização do trabalho, bem como, novos espaços de produção cultural e de conhecimento.

Ao acompanhar o desenvolvimento crescente das sociedades e o avanço das tecnologias, a educação é repensada a cada movimento da história, tendo em vista a sua relação com as necessidades e os objetivos da demanda social vigente, na qual, a informação e a comunicação assumem papel primordial nos processos interativos.

O modo como as pessoas interagem, em especial com as tecnologias, estão passando por um estágio de grandes transformações e evoluções, pois se vivencia o advento da tecnologia digital. As mudanças em curso são decorrentes do caráter orgânico e mutável da própria sociedade. Atualmente, este fenômeno pode ser observado, principalmente, por meio das características econômicas, que tem gerado alterações nas relações de trabalho e na valorização relativa dos elementos da economia, privilegiando o domínio das tecnologias da

informação.

Neste sentido, o desenvolvimento tecnológico e, principalmente, o domínio desse, se torna um poderoso gerador de emprego, instrumento de criação de riqueza e crescimento econômico. É também um elemento crucial na competitividade do setor empresarial nacional e transnacional.

Desse modo, assegurar que as capacidades disponibilizadas pelas tecnologias de informação e comunicação (TICs) sejam totalmente aproveitadas, para elevar as estruturas sociais e empresariais aos níveis de exigência, eficiência, competência e produtividade dos países mais desenvolvidos, é procurar melhor posiciona economicamente o Brasil. Entretanto, essa realidade social demanda um alto investimento intelectual, com aguda base educacional, que contemple tanto o domínio da tecnologia quanto a reflexão crítica e a autoconsciência, capaz de processar a informação e transformá-la em conhecimento.

Sendo assim, essas transformações sociais impõem uma revisão e uma análise profunda dos processos emergentes, que não se limitem apenas em identificá-los, mas em buscar alternativas para amenizar as desigualdades sociais, as quais se apresentam cada vez mais acentuadas atualmente.

O objetivo de minimizar as desigualdades sociais tem pautado ações e políticas, tanto em nível governamental, quanto empresarial e de outras instituições, que buscam uma educação de qualidade e priorizam a informação e o conhecimento como um valor ético, cultural, social e econômico. Diante desse fato, os avanços tecnológicos têm despertado o interesse dos profissionais do campo educacional, no sentido de construir e utilizar a potencialidade desses recursos, no trabalho pedagógico.

Certamente um grande desafio, que tem gerado inúmeros projetos, produtos e as mais diversificadas formas de aplicação, pois as novas formas de comunicação, disponibilizadas pela tecnologia, apontam para um novo modo de saber, um novo processo de construção do conhecimento. Tanto a informação quanto o conhecimento desempenham um papel nuclear em todos os tipos de atividade humana, favorecidas pelo desenvolvimento e avanço tecnológico. Ressalta-se, porém, que o emprego efetivo de uma determinada tecnologia depende de suas possibilidades, somadas a uma adequada qualificação de quem a utiliza.

Assim, sabendo-se que a evolução do conhecimento é resultante do desenvolvimento científico e tecnológico, bem como das forças produtivas que o compõem, em todas as sociedades, é imprescindível que o acesso a esse seja democrático.

Nesse empenho, a primeira exigência teórica é reconhecer que o objeto específico de interesse, a TV Escola, encontra-se na convergência dos campos da comunicação e educação,

devendo ser investigada a complexa relação das políticas que aí se estabelecem, visto que muitos interesses políticos atravessam esses dois saberes.

Na perspectiva do campo educacional, a pedagogia se move essencialmente pelo processo de comunicação. Assim, são as formas como se comunicam determinadas informações que definem o caráter e o nível da abstração dos processos na construção do conhecimento. O processo de trabalho pedagógico precisa acompanhar as transformações que ocorrem na inter-relação entre cultura e educação mediada pela mídia, para que a prática educativa não fique cada vez mais distanciada da realidade social e do novo modo de ser dos sujeitos. Portanto, um de muitos desafios está em descobrir, no espaço privilegiado do processo pedagógico, as possibilidades de interação que ocorrem na relação professor, aluno e conhecimento, mediadas pelas ofertas das TICs, em especial da TV, e futuramente a passagem da televisão analógica para a televisão digital, bem como os resultados das aprendizagens por ela viabilizadas.

Cabe ressaltar que a televisão ainda é o meio de comunicação mais utilizado pelos cidadãos para obter informações e entretenimento. Sua história relata diferentes avanços tecnológicos, como a substituição gradativa das TVs em preto e branco para a imagem colorida, passando pela transmissão de programas gravados em vídeo cassetes com a utilização de fitas *Video Home System* (VHS) a programas gravados em aparelho de *Digital Video Disc* (DVD). Outras mudanças operacionais também podem ser citadas, como as transmissões via antena terrestre (VHF) ou por satélite, cabo e pela internet (WebTV). No momento, gradativamente, está se substituindo o sinal por ondas eletromagnéticas, do sistema analógico, por dígitos (0 e 1) do sistema digital. Grandes expectativas estão depositadas na TV digital, que traz melhoria não só na qualidade do som e da imagem, mas sinaliza possibilidades como a interatividade, a conectividade à internet, a mobilidade, a portabilidade, a multiprogramação entre outras, devido à sua plasticidade, que permite uma estrutura em rede horizontal e descentralizada.

Todo esse crescente desenvolvimento das tecnologias da informação e comunicação tem proporcionado a criação de novos espaços de produção de cultura e conhecimento chamando a atenção dos profissionais do campo da educação. Como já dizia Paulo Freire, “educação é comunicação, é diálogo, na medida em que não é a transferência de saber, mas um encontro de sujeitos interlocutores que buscam a significação dos significados.”³³ Nesse sentido, pode-se dizer que comunicação e educação são processos imbricados e, atualmente, é importante observar em que medida a escolha dos novos caminhos, que vem sendo traçados

³³ FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação**. 7. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983. p. 46.

para os meios de comunicação brasileira frente às novas possibilidades técnicas, contemplam a educação. Entretanto, todas estas transformações dependem de escolhas políticas, econômicas e tecnológicas que estão em discussão e construção, especialmente, devido à digitalização.

É com base nas preocupações apontadas acima que se realiza este estudo. As questões centram-se na avaliação de recursos tecnológicos da televisão aplicados à educação, seus avanços, problemas e desdobramentos. Apreciam-se, através do leque de opções dessas inovações, propostas que favoreçam os objetivos do campo educacional. Dentro desta perspectiva, é primordial, frente às mudanças provocadas pela digitalização, investigar como estão sendo desenvolvidas as políticas públicas, em especial, as regulamentações, para que a TV digital seja um meio de promoção de melhorias no processo educacional e conseqüentemente, promova a inclusão social.

No Sistema Brasileiro de TV Digital (SBTVD), o papel na inclusão social dos cidadãos, é citado logo nos dois primeiros objetivos do Decreto Presidencial 4901: “I - promover a inclusão social, a diversidade cultural do País e a língua pátria por meio do acesso à tecnologia digital, visando à democratização da informação; e II - propiciar a criação de rede universal de educação à distância.”³⁴

Uma das políticas do Ministério da Educação para promover a educação à distância é a TV Escola, com o objetivo de capacitar, atualizar e aperfeiçoar os professores do Ensino Fundamental e Médio da rede pública, permitindo que a escola entre em sintonia com os recursos didáticos e pedagógicos oferecidos pelas tecnologias. Segundo Fausto, “é uma das mais complexas estratégias de políticas de comunicação desenvolvida sob uma razoável ação de controle e de regulamentação do Estado”.³⁵ A TV Escola é um canal de televisão transmitido via satélite, com transmissão analógica, para todo o país. A programação é captada através de antenas parabólicas analógicas e também pelos canais digitais. Para facilitar o planejamento didático, o MEC fornece às escolas públicas um guia da programação, com instruções de como conduzir as aulas a partir dos programas apresentados. A TV Escola oferece diversos tipos de programas televisivos, filmes, documentários e teleaulas, que tratam de temas pertinentes ao que deve ser ensinado em sala de aula e ao que acontece no cotidiano das pessoas. Exibe vídeos educativos que podem ser utilizados pelos

³⁴ BRASIL. Presidência da República. **Decreto 4901, de 26 de nov. 2003, Institui o Sistema Brasileiro de Televisão Digital - SBTVD, e dá outras providências.** Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4901.htm> Acesso em: 12 out. 2006.

³⁵ FAUSTO NETO, Antônio. **Ensinando à televisão: estratégias de recepção da TV Escola.** João Pessoa: Ed. Universitária/ UFPB, 2001. p. 14.

professores como material complementar.

Historicamente, as iniciativas acerca da TV Escola despontaram no final da década de 90 do século passado. Em 1995, o Ministério da Educação intensifica suas ações no intuito de promover o acesso a programas educativos de televisão que favorecessem, especialmente, a educação à distância em regiões de difícil acesso geográfico. Começam as primeiras transmissões da TV Escola, em caráter experimental, e já no ano seguinte, em março de 1996, passa a operar definitivamente, obtendo uma primeira visibilidade nacional em 2003, com a divulgação do curso “TV na Escola e os Desafios de Hoje”. O Curso objetivava a capacitação dos professores para a utilização do aparato TV, em especial dos programas da TV Escola.³⁶ De lá para cá, o programa TV Escola ganhou dimensão nacional, podendo ser acessado *on-line* em diversos *sites*. Alguns de seus programas são retransmitidos em todos os estados através da TV Brasil, criada pelo governo Lula em 2007 para expandir a rede pública de televisão antes concentrada na TVE Brasil.

Como a TV Escola permanece inserida no quadro das políticas públicas de educação à distância em quase 15 anos, acredita-se ser fundamental investigar sobre a sua situação verdadeira, bem como a percepção, a pré-disposição e a prática dos educadores, na interação com as TICs, em especial com a televisão, tanto como aparato tecnológico atrativo, quanto como meio midiático de relevante força social. A problemática central da tese consiste em compreender como está sendo explorado o potencial do projeto TV Escola, bem como as possibilidades e os desafios da futura TV digital, no ambiente escolar, de maneira a refletir sobre como os modos de disponibilização e aproveitamento desta tecnologia pode fomentar novas maneiras de ensinar e proporcionar acesso à educação, minimizando as dificuldades econômicas e barreiras geográficas, configurando estratégias diferenciadas no processo ensino-aprendizagem.

Sendo assim, a integração do meio televisual no espaço escolar, em sua dimensão de ferramenta pedagógica, é o interesse desta investigação, na intenção de observar as apropriações deste meio, visando estabelecer relações com as possibilidades de interação com a futura TV digital, a fim de promover uma educação para e pela mídia. Mesmo sendo a TV Escola, atualmente, analógica, ela desenvolve-se em um cenário social específico, marcado pela digitalização e pelo capitalismo. Com a transmissão digital da programação televisiva, a convergência se tornará algo inevitável, fortalecendo a possibilidade de uma sociedade em rede. Em poucos anos, prevê-se que a convergência entre televisor e computador será uma

³⁶ EDUCAÇÃO Supera Distâncias. Rosangela Guerra. **Revista TV Escola**, Brasília, n. 32, p. 30-37, ago./set. 2003.

realidade nos lares, assim como o microcomputador está se tornando um objeto comum nas casas de grande parte da população, fortalecido com o uso comercial da internet, que, desde a sua disponibilização, em 1987, e mais tarde sua consolidação como rede mundial em 1995, abriu possibilidades do usuário disponibilizar conteúdos, seja em páginas pessoais ou em *sites* comerciais, assim como para manter-se informado, atualizado, realizar compra e venda e outros serviços *on-line*.

O eixo da reflexão vincula-se, portanto, à compreensão da configuração da TV Escola e como ela está se movimentando diante das possibilidades da televisão digital, no campo da educação, assim como quais as políticas que estão sendo pensadas e viabilizadas nesse período de advento do novo televisual interativo.

Esse propósito requer saber como a estrutura da TV Escola apresenta-se atualmente, bem como verificar se os professores utilizam efetivamente os conteúdos disponibilizados e como as características e a estrutura do programa operam de forma a facilitar, ou não, o processo educativo, estimulando o conhecimento.

Do mesmo modo, investigam-se as possibilidades de convergência da TV digital, no campo da educação, podendo contribuir para futuras experimentações e objetivando a construção de novos projetos de integração que favoreçam a educação presencial e a educação à distância do programa TV Escola. Trata-se, também, de entender as imbricações entre a diversidade das ferramentas tecnológicas do meio televisivo e as possíveis ações governamentais de uso da tecnologia digital e sua efetivação, no campo da educação, em especial na TV Escola.

Neste sentido, seguem os questionamentos que servirão de pontos de problematização do estudo:

- a) Como se apresenta a estrutura da TV Escola?
- b) Qual a utilização da TV Escola nas escolas públicas estaduais de Porto Alegre (tomadas como estudo de caso regional)?
- c) Qual a contribuição da TV Escola no processo de aprendizagem dos alunos?
- d) Como se processa a inclusão digital-social nos marcos das tecnologias de informação e comunicação (TICs), notadamente por meio da TV Escola?
- e) Como se insere a TV Escola, em seus objetivos de promover a educação à distância, dada às possibilidades de convergência da tecnologia digital?
- f) O que poderá mudar, em termos de estratégias educacionais, com a eventual digitalização da TV Escola?

1.2. Objetivos

O cenário atual, caracterizado pela multiplicação de dados, sons e imagens, pela crescente desigualdade social e pela hegemonia econômica neoliberal, apoiada em políticas que privilegiam os interesses do mercado e fortalecem o poder de pequenos grupos dominantes, necessita de uma reflexão profunda, capaz de dar conta de tal complexidade.

Observa-se que vários dos recursos tecnológicos disponibilizados já foram incorporados no dia a dia dos indivíduos, ainda que em condições desiguais de acesso e usufruto. Um exemplo é a TV; outro, no campo da educação, é o projeto TV Escola, que objetiva amenizar as distâncias, disseminando o conhecimento, através da convergência de tecnologias. O que interessa investigar aqui é como esses recursos – particularmente os da TV Escola estão sendo utilizados no processo ensino-aprendizagem e quais são seus resultados, incluindo-se o exame de possibilidades educativas que se projetam com o desenvolvimento da TV digital no país.

Procura-se, portanto, discutir sobre comunicação, televisão, TV digital, educação, cidadania e as relações que se estabelecem no sentido de promover ações que minimizem a exclusão social e possam favorecer uma educação de qualidade. Busca-se refletir em torno de aspectos que possam viabilizar e ampliar espaços tanto da educação quanto da cidadania a partir da incorporação cultural e social das tecnologias da informação e comunicação (TIC), como meio facilitador. O estudo sugere que é função da escola, em um mundo cada vez mais avançado tecnologicamente, instruir, capacitar e incentivar os professores e alunos a fazer uso didático pedagógico das mídias, em especial da TV, promovendo o acesso à educação, ao conhecimento e à informação.

1.2.1 Geral

A pesquisa objetiva investigar e refletir sobre a estrutura e o funcionamento do Projeto TV Escola da Secretaria de Educação à Distância (SEED) do MEC, bem como os seus movimentos frente às possibilidades da digitalização, visando o seu emprego na construção de uma proposta de uso das potencialidades convergentes da futura TV digital terrestre. Essa compreensão tem como propósito contribuir para o delineamento de ações governamentais e sociais que qualifiquem a educação no país, fator primordial para conduzir um povo a exercer sua plena cidadania e, conseqüentemente, favorecer a inclusão social.

1.2.2 Específicos

O objetivo geral deve ser alcançado através de análises e reflexões elaboradas a partir dos conhecimentos organizados pelo encaminhamento dos seguintes objetivos específicos:

a) Compreender aspectos teóricos e práticos da mídia, no contexto das tecnologias da informação e da comunicação, em especial das possibilidades da TV, no processo de ensino-aprendizagem.

b) Investigar como e em que medida os recursos da TV Escola estão sendo utilizados, pelos professores, em escolas públicas estaduais de Porto Alegre.

c) Verificar como é explorado o potencial da TV Escola no projeto político-pedagógico das escolas selecionadas, sua gestão no cotidiano escolar e sua disponibilização ou não à comunidade.

d) Resgatar a evolução histórica da TV na educação; o Projeto TV Escola, o Projeto TV Escola Digital Interativa e as expectativas, no âmbito educacional, da TV digital.

e) Analisar as experiências do Projeto TV Escola, e a partir delas, identificar as possibilidades de integrar a TV digital no desenvolvimento de uma nova versão de educação, tanto presencial quanto à distância.

f) Investigar as políticas públicas até o momento, tanto no campo da comunicação quanto no campo da educação, frente à TV digital e suas eventuais possibilidades educativas e tecnológicas.

1.3. Justificativa

A relevância do estudo se pauta na constatação da inegável força da TV como produtora de sentidos e significados e, principalmente, como agente de socialização. Ela legitima valores e estimula comportamentos através de seus programas, de suas imagens e mensagens, ocasionando, muitas vezes, uma reconfiguração sociocultural da qual faz parte.

Pensar a relação da TV com a educação exige refletir sobre o papel das políticas públicas entre os diferentes campos do saber (comunicação, educação e telecomunicações), considerando o fato de estarem inseridas em uma complexa formação social, na qual é visível o acesso desigual da informação, acarretando sérios problemas no desenvolvimento econômico, social e cultural de um país.

A presença de meios tecnológicos na sociedade, especialmente a TV e a internet, vem transformando o modo dos indivíduos se comunicarem, relacionarem e construírem conhecimentos. Assim sendo, a escola não pode ficar alheia a essas mudanças. Daí porque se torna necessário apreciar experiências como o projeto TV Escola, que, como já acentuado, tem entre suas metas promover a educação através de um meio de massa como a televisão.

As características da sociedade da informação e do conhecimento, as quais ocasionaram mudanças no sistema escolar, em função da chegada das novas tecnologias, em especial a digital, remetem à necessidade de estudar a relação entre comunicação e educação

de modo mais específico, com base nas reflexões teóricas das duas áreas. A inter-relação comunicação e educação não é um processo relativamente novo, mas se nutre de fontes bem consolidadas. Configura-se por um saber teórico procedido das ciências da comunicação aplicadas aos meios e complementa-se com as fontes da pedagogia e da didática, as quais são capazes de explicar e compreender os processos de ensino e aprendizagem que acontecem tanto nos ambientes formais como nos informais como é o caso, em especial, da televisão.

A tese busca apresentar uma análise original sobre o percurso da TV Escola na era da digitalização, o que significa atualizar e ampliar os focos de outros trabalhos acadêmicos realizados sobre o programa. Entre eles, destacam-se: *Ensinando à televisão: estratégias de recepção da TV Escola*, de Antônio Fausto Neto;³⁷ *Educação à distância e TV Escola: apropriações de professores em formação contínua*, tese de Doutorado em Psicologia de Cláudia Maria de Lima;³⁸ Também da mesma autora o artigo titulado, *A formação contínua do professor e a TV Escola: palco de mobilização de expectativas, conhecimento e representações sociais*;³⁹ *Supervisão escolar e TV Escola: um estudo na rede pública estadual de ensino fundamental do NRE de Londrina-PR*, dissertação de mestrado em Educação de Lúcia Amaral Hidalgo;⁴⁰ *O uso do Programa TV Escola nas escolas da rede*

³⁷ FAUSTO NETO, Antônio. **Ensinando à televisão: estratégias de recepção da TV Escola**. João Pessoa: Ed. Universitária/ UFPB, 2001. Obra que analisa as estratégias de recepção da TV Escola. Para tanto, avalia experiências efetivas do uso da TV Escola e o impacto que consegue provocar nas práticas profissionais, em sala de aula.

³⁸ LIMA, Cláudia Maria de. **Educação à distância e TV Escola: apropriações de professores em formação contínua**. 2000. Tese (Doutorado em Psicologia) - Instituto de Psicologia e Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas. O trabalho relata as condições de viabilização da TV Escola em contexto de formação contínua para professores de ensino fundamental. Os resultados demonstraram que a TV Escola foi vista como um meio de formação contínua desde que respeitadas quatro condições: acesso fácil às emissões da TV Escola, necessidade de um coordenador, ajustes necessários à continuidade do processo e necessidade da modificação da política do projeto TV Escola.

³⁹ LIMA, Cláudia Maria de. **A formação contínua do professor e a TV Escola: palco de mobilização de expectativas, conhecimento e representações sociais**. Artigo investiga a viabilidade da TV Escola na formação contínua dos professores do ensino fundamental. Busca evidenciar os modos de articulação entre os fatores: organizacional, estrutural, funcional e individual que determinavam as condutas diante desse contexto. A análise constatou que a TV Escola como um meio de formação contínua é possível desde que respeitadas quatro diferentes condições: a primeira de natureza estrutural ficou caracterizada a necessidade de um espaço físico adequado e um acesso fácil às emissões da TV Escola. Segunda, a necessidade de um coordenador que gerencie a situação de aprendizagem; terceira condição, de natureza funcional, indicou que os modos de interação entre as condições organizacional e estrutural efetuados pelo coordenador acarretam os ajustes à continuidade do processo e devem ser respeitados; quarta e última condição, a necessidade de modificar a política do projeto TV Escola, que atenda, em suas diretrizes, as orientações de estrutura de uso e que considere as três outras condições apresentadas, além do desenvolvimento de formas de acompanhamento e avaliação qualitativas de experiências efetivas no uso da TV Escola.

⁴⁰ HIDALGO, Lúcia Amaral. **Supervisão escolar e TV Escola: um estudo na rede pública estadual de ensino fundamental do NRE de Londrina/PR**. 1999. Monografia (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, Universidade Estadual de São Paulo. O estudo investiga os resultados das escolas que têm coordenador pedagógico (equivalente ao supervisor escolar no caso do Paraná) quanto ao aproveitamento da TV Escola, nas escolas de ensino fundamental da região. Faz uma análise da organização do trabalho pedagógico pelo supervisor escolar no que se refere à implantação deste projeto pela escola e sua utilização pelos professores. Conclui que as escolas que contam com o coordenador pedagógico tendem a ter um melhor

municipal de ensino de Dourados-MS, dissertação de mestrado de Eleuza Ferreira Duarte;⁴¹ *Formação de professores e TV Escola*, artigo da professora doutora Mirza Seabra Toschi;⁴² *Integrando a TV Escola com a Internet através de atividades escolares*, artigo da professora da Universidade Federal da Bahia – UFBA, Departamento de Ciências da Computação, Anna Friedericka Schwarzelmüller;⁴³ *Performance comunicativa: formulações estratégias dos sentidos no programa TV Escola*, tese de doutorado de Débora Martins de Souza⁴⁴ e *TV Escola: uma estratégia para a melhoria da qualidade da educação*, dissertação de mestrado de Doracina Aparecida de Castro Araújo, entre outras.⁴⁵

Entende-se que, na bibliografia disponível, ainda não foi produzido um estudo que aprofunde a avaliação deste projeto do MEC, há 15 anos no ar, cujo pilar de sustentação é o aproveitamento da televisão como ferramenta de difusão de uma programação educativa e de promoção de atividades pedagógicas à distância. A tese dispõe-se a preencher esta lacuna.

aproveitamento da TV Escola.

⁴¹ DUARTE, Eleuza Ferreira. **O uso do programa TV Escola nas escolas da rede municipal de ensino de Dourados-MS**. 2001. Monografia (Mestrado) – Faculdade Estadual de Mato Grosso do Sul. A dissertação analisa o impacto da recepção do Programa TV Escola nas escolas da Rede Municipal de Ensino de Dourados, Estado de Mato Grosso do Sul, tendo em vista a importância do ensino à distância. A pesquisa analisa e identifica, por meio de questionários e entrevistas, qual o impacto que os programas veiculados pela TV Escola provocam no processo educativo. A análise conclui que TV Escola é importante, ainda que haja uma série de demandas a serem conquistadas.

⁴² TOSCHI, Mirza Seabra. **Formação de professores e TV Escola**. Artigo. O texto apresenta parcial desenvolvimento da tese de conclusão do curso de doutorado em educação, e, visa identificar os elementos conceituais e operacionais da política de formação de professores pela TV Escola, bem como conhecer e analisar quais aportes teóricos sobre formação de professores, reflexão, relação teoria e prática existem nos vídeos. O estudo, ainda pretendeu conhecer como os professores recebem os programas da TV Escola, e se esses programas atendem às suas necessidades formativas. As considerações finais apontam para a necessidade de formular políticas educacionais observando os protagonistas do processo; professores e alunos. Não basta colocar a nova tecnologia nas escolas para mudar a mentalidade dos professores e demais agentes da escola. O atendimento pedagógico é de fundamental importância.

⁴³ SCHWARZELMÜLLER, Anna Friedericka. **Integrando a TV Escola com a Internet através de atividades escolares**. Artigo da professora da Universidade Federal da Bahia – UFBA, Departamento de Ciências da Computação. O trabalho relata o desenvolvimento de um ambiente colaborativo que busca facilitar a criação e a utilização de um acervo digital de vídeos da TV Escola, como suporte de informação para atividades de aprendizagem mediadas pela Internet. A integração do material informacional disponibilizado pela TV Escola, com a Internet, facilita o acesso às informações, fornecendo tecnologias inteligentes que facilitam o processamento de idéias. A tentativa inovadora, objetiva ajudar os educadores a experimentarem novas formas de ensinar e aprender, apropriando-se das novas tecnologias.

⁴⁴ SOUZA, Débora Martins de. **Performance comunicativa: formulações estratégias dos sentidos no programa TV Escola**. 2006. (Doutorado) - Universidade de São Paulo, 2006. A tese investiga formulações de categorias conceituais para fundamentar e definir o desempenho comunicativo do programa TV Escola na formação continuada do professor dentro do sistema nacional da educação básica. A pesquisa voltou-se para a problemática teórica sobre a significação e o movimento sócio da atuação da televisão educativa. O desempenho comunicativo, desenvolvida ao longo da pesquisa, constitui-se em uma categoria conceitual sensível e concreta, de natureza teórico-metodológica, capaz de intervir nos processos investigativos e nas práticas institucionais.

⁴⁵ ARAUJO, Doracina Aparecida de Castro. **TV Escola: uma estratégia para a melhoria da qualidade na educação**. 2001. (Mestrado) - Faculdade Estadual de Mato Grosso do Sul, 2001. O estudo apresenta uma visão geral sobre educação à distância e os recursos tecnológicos que norteiam o programa TV Escola. Visualiza sua estrutura organizacional, a análise dos materiais que sustentam sua proposta, de forma técnica e pedagógica, e um panorama das conquistas já alcançadas, vislumbrando novas possibilidades.

Trata-se de fixar, à luz dos pressupostos da economia política da comunicação, um diagnóstico crítico sobre avanços, limites e contradições da TV Escola e, simultaneamente, vislumbrar expectativas e eventuais potencialidades no cenário de implantação da televisão digital no país.

1.4. Abordagem metodológica

A compreensão da especificidade do tema desta investigação contempla uma visão ampla da realidade social, que se apresenta complexa, o que conduz à construção de uma metodologia que contemple várias possibilidades de perseguir e extrair os fatos do fenômeno para a sua observação, análise e interpretação.

Para tanto, o encaminhamento metodológico está em consonância com os parâmetros propostos pela economia política da comunicação, em uma perspectiva histórica. Trata-se de um estudo de caso, o que implica ser uma pesquisa de natureza exploratória e analítico-descritiva, envolvendo análise qualitativa dos dados e descrição das características, em conformidade com o referencial teórico e os objetivos propostos.

O objeto empírico do estudo de caso é a TV Escola, seus avanços e desafios frente às possibilidades da digitalização, dentro de um determinado contexto social com características específicas. A investigação parte da análise da experiência da implantação do Programa TV Escola para propor uma reflexão sobre o uso educativo e pedagógico das tecnologias de informação e comunicação (TIC), vislumbrando possíveis convergências da digitalização que facilitem o processo educativo.

A amostra compõe-se do conjunto das escolas públicas estaduais da capital do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, que foi contemplado com a implantação do Projeto TV Escola. Desta forma, para alcançar os objetivos propostos a metodologia requer pesquisar tanto a história da TV Escola e as apropriações do seu acervo, quanto o desenvolvimento da regulamentação e as possibilidades efetivas da TV digital.

Os procedimentos pedagógicos desenvolvidos e as experiências de formação, em sala de aula, que visam uma tecno-educação, na intenção de ampliar a capacidade de uso dos processos tecnológicos, pelos professores e alunos, são objetos desta investigação. Servem de base para projetar futuras aprendizagens e trocas através da TV digital, favorecendo a inclusão social e a democratização.

Para alcançar os objetivos propostos foram realizadas consultas em bibliotecas, contemplando livros, jornais, revistas, periódicos e outros documentos, bem como pesquisas em *sites* na internet. Também foram coletados dados diretamente junto às escolas envolvidas e outras instituições, como o Núcleo Tecnológico Educativo de Novo Hamburgo, a Secretaria da

Educação e Cultura (SEC) do Rio Grande do Sul, o Departamento da TV Escola na Empresa Brasileira de Comunicação (EBC) e Ministério da Educação. No caso das escolas, aplicou-se um questionário (ver Anexo 5 p. 198) com o objetivo de verificar o atual estágio de adoção do projeto TV Escola em cada unidade. Outro procedimento foram as entrevistas com coordenadores e responsáveis pela gestão do projeto nas esferas federal, regional e estadual, bem como com integrantes das equipes de produção e programação. Em alguns casos, como MEC e SEED, além das visitas presenciais, trabalhou-se com a troca de informações através de *e-mail*.

Na operacionalização desta investigação, realizaram-se os seguintes passos:

- a) Estudos bibliográficos correlatos para aprofundar os conceitos teóricos e fazer uso tencionador.
- b) Pesquisa histórica quanto à utilização da TV no Ensino à Distância, em especial do projeto TV Escola, no campo educacional.
- c) Mapeamento das condições estruturais da TV Escola das escolas estaduais de Porto Alegre, contempladas com o projeto.
- d) Pesquisa quanto à apropriação do acervo da TV Escola, no processo pedagógico realizado nas escolas investigadas.
- e) Registro e avaliação das práticas pedagógicas e das atividades realizadas a partir dos programas da TV Escola, quanto à sua eficácia de interatividade e resultados no processo ensino-aprendizagem.
- f) Pesquisa das estratégias de regulamentação da TV digital e possíveis usos e aplicações no campo educacional.

Sendo a entrevista e o questionário instrumentos metodológicos desta investigação, com o objetivo de coletar e analisar dados significativos decidiu-se priorizar os seguintes temas, os quais, evidentemente, foram ajustados, quantitativa e qualitativamente, a partir do próprio desenrolar da pesquisa:

- a) Utilização da TV Escola.
- b) Motivação para a sua utilização, ou não.
- c) Professores de que disciplinas mais utilizam a TV Escola.
- d) Série que mais utiliza.
- e) Quais os resultados observados.
- f) Qual a frequência da utilização.
- g) O que poderia ser mudado ou acrescentado.
- h) O conhecimento da TV Escola Digital Interativa.

- i) O conhecimento da TV digital e suas expectativas.
- j) Outras tecnologias inseridas no processo pedagógico, na escola.
- k) O conhecimento sobre as políticas públicas educacionais e comunicacionais.

Os dados foram tratados considerando-se a comunicação e a educação como lugares privilegiados de transmissão de saberes, aprendizagens, valores e cultura. Desta forma, qualquer meio técnico de comunicação envolve não apenas uma reflexão sobre as concepções de educação que fundamentam as práticas e as políticas pedagógicas, mas, sobretudo, a consideração das concepções e representações sobre o meio em questão, sua função social, suas características técnicas e sua integração aos processos educacionais, sobretudo através de tecnologias. Ainda mais porque as tecnologias estão presentes em todas as esferas da sociedade, ora gerando ou agravando desigualdades socioculturais, ora contribuindo para descentralizar a comunicação. Como acentuam Bolaño e Brittos:

A atual digitalização geral, fruto da revolução microeletrônica e destinada precipuamente a facilitar a circulação da informação, mercadoria fundamental para vencer os limites à expansão do capital e da cultura ligada aos ditames do consumo, também pode servir à concretização de uma comunicação popular libertadora, articulando democracia e cidadania e testando e construindo potencialidades de liberação.⁴⁶

Diante do pontuado e de complexas mudanças, desigualdades e desafios sociais, é inevitável pesquisar caminhos alternativos que apontem para uma nova forma de desenvolver competências e habilidades a fim de favorecer o equilíbrio e a integridade do homem e a sua relação com os constantes avanços tecnológicos.

1.5. Esboço da tese

A presente investigação, composta de seis capítulos, desenvolve-se na incidência mútua de dois campos: Comunicação e Educação. Com base no eixo teórico-metodológico da Economia Política da Comunicação procura pesquisar a história do desenvolvimento da TV Escola até as possibilidades e perspectivas da TV digital, no ambiente escolar. Diante do explicitado, a Introdução compõem o capítulo 1.

O capítulo 2, “Cenário social do advento da TV digital”, apresenta a complexidade da sociedade atual, dentro de uma visão histórica com bases em uma orientação teórica, a partir dos parâmetros propostos pela Economia Política da Comunicação. Serão discutidos temas e conceitos sobre: capitalismo; sociedade da informação; tecnologias; informação; comunicação; educação; televisão; TV digital e inclusão social.

O capítulo 3, “Novas tecnologias integradas à educação”, apresenta um resgate

⁴⁶ BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; BRITTOS, Valério Cruz. **A televisão brasileira na era digital: exclusão, esfera pública e movimentos estruturantes.** São Paulo: Paulus, 2007. p. 86.

histórico da aplicação das tecnologias na educação, no ensino a distância em especial, da utilização da TV, com foco no Projeto TV Escola, enfatizando a informação, o conhecimento e a interação como subsídios para o aprendizado e a construção de novos saberes.

O capítulo 4, “Resgate histórico da televisão: marcos políticos e tecnológicos”, procura resgatar de maneira objetiva e pontual um pouco da história da televisão, em especial, seus avanços tecnológicos e políticos estabelecidos desde 1950 até a atualidade, enfatizando dados relevantes e convergentes com a preocupação educacional. Também aborda as dificuldades, os desafios e as perspectivas da televisão educativa como instrumento que favoreça o processo ensino/aprendizagem, a democratização e, conseqüentemente, a inclusão social.

O capítulo 5, “TV Escola: discutindo o Canal da Educação” apresenta a estrutura da TV Escola, discorrendo sobre seus objetivos, propostas e trajetória, desde sua implantação até o advento da TV digital. Busca compreender seus mecanismos de interatividade, propostas pedagógicas e movimentações frente à televisão digital.

O capítulo 6, “A TV Escola nas escolas de Porto Alegre”, analisa a situação atual encontrada da estrutura da TV Escola nas escolas estaduais de Porto Alegre, a partir das investigações, entrevistas e visitas realizadas, em busca de um diagnóstico crítico sobre a utilização ou não do programa naquelas unidades.

As considerações conclusivas fazem uma análise interpretativa dos dados coletados e refletem sobre o quadro atual e os desafios que a TV Escola tem pela frente, inclusive no cenário da TV digital, para alcançar seus objetivos educacionais, entre eles o de minimizar a exclusão social.

2. Cenário social do advento da TV digital

O recorte dessa investigação não pretende dar conta de tudo que surja no âmbito da interface entre comunicação e educação, com referência à mídia TV, seus avanços tecnológicos e suas repercussões nos campos comunicacional e educacional. Trata-se, certamente, de uma fusão complexa de muitas variáveis e difíceis de esgotar. Entretanto, são discutidos, neste capítulo, temas e conceitos inseridos na sociedade atual, dentro de uma visão histórica, com base em uma orientação teórica, a partir dos parâmetros propostos pela economia política da comunicação, tais como capitalismo, sociedade da informação, tecnologias, informação, comunicação, educação, televisão, digitalização e inclusão social, além de questões relacionadas à implantação da TV digital no país.

2.1. O complexo cenário social

Ao observar o cenário da atual sociedade, verifica-se a existência de vários fatores indicativos das mudanças que alteram as relações sociais, econômicas e políticas, tanto de âmbito local, quanto mundial, que tiveram início após a chamada Guerra Fria. Uma das características da nova época é a integração dos mercados e a formação de blocos econômicos, particularmente as do setor bancário e financeiro, assim como do setor das comunicações. Observam-se o fortalecimento dos monopólios e oligopólios, especialmente as corporações transnacionais sediadas nos grandes centros econômicos. Como exemplo destaca-se a formação de grandes impérios da mídia, como a Time Warner (Estados Unidos), a Televisa (México) e a Rede Globo (Brasil). Outra característica são as mudanças resultantes da expansão da economia de mercado e da intensificação do comércio, que conduzem as sociedades para a globalização e a emergência de uma cultura global, graças ao dinamismo dos meios de comunicação. No cerne destas transformações sociais e culturais está a informação como recurso de poder, pela vinculação do desenvolvimento tecnológico com a capacidade de uma sociedade gerar e aplicar conhecimentos.

Esse processo é observado desde o século XIX com o avanço de tecnologias que tornaram mais rápidas as comunicações, como o telegrafo (1832), o telefone (1876), a televisão (1925) e os computadores (1947). Porém, é a partir da segunda metade do século XX, que se inicia uma profunda revolução na área da telecomunicação e da informática, com o surgimento dos satélites (1969), os cabos de fibra ótica e laser (1970), a telefonia celular (1985) e a Internet, rede mundial de computadores (1991).

Atualmente, vivencia-se um marco especial do capitalismo, momento em que as múltiplas tecnologias caminham na direção da convergência digital, da integração, dos equipamentos multifuncionais, que agregam valor e disponibilizam a difusão da informação em uma velocidade até então incalculável. Nessa direção, como bem observam Bolanõ e Brittos:

As tecnologias da informação e da comunicação (TIC) têm um papel fundamental no processamento das lógicas capitalistas da atualidade, permitindo troca ágil de dados, maior eficiência empresarial, funcionamento sincronizado de mercados, produção diversificada e novas formas de consumo.⁴⁷

Assim, em meio a grande competitividade dos mercados econômicos globais, o valor diferencial do conhecimento está no acesso, na velocidade, na apropriação das TICs e no processamento da informação. Neste cenário, uma característica importante da informação, a destacar, é o seu caráter mercantil, ou seja: ser considerada essencialmente uma mercadoria. Segundo Ramonet: “a informação não se move em função das exigências da informação – o que faria da verdade, por exemplo, uma referência suprema, mas em função das exigências do comércio, que fazem do ganho, ou do interesse, o imperativo supremo.”⁴⁸ O fato de a informação ser constituída como mercadoria valorativa e difundida de maneira muito veloz e em grande quantidade, impede a devida assimilação e reflexão sobre seus conteúdos. O que pode comprometer a sua apropriação, requerendo dos usuários aptidões especiais.

Destaca-se ainda que a informação, muitas vezes, é ofertada gratuitamente, ou aparentemente de forma gratuita, pelas grandes firmas midiáticas, envolta em uma ideologia que geralmente serve a interesses consumistas. Esses auxiliam o capitalismo na intensificação do processo de mudança de sua base técnica e organizacional, sendo apoiado por políticas neoliberais orientadas para o mercado, a rentabilidade e a lucratividade. Nesta ceara as tecnologias digitais desempenham papel-chave de interligação das economias e a informação credencia-se como matéria-prima dos processos comunicacionais, em escala global. Moraes ressalta que, a informação torna-se assim "recurso básico de gestão e produção e cobiçado insumo para a obtenção de mais-valia decisória que impulsiona a acumulação", reforçando as engrenagens de poder nos planos político, econômico e cultural.⁴⁹

⁴⁷ BOLANÕ, César Ricardo Siqueira; BRITTOS, Valério Cruz. Capitalismo e política de comunicação: a TV digital no Brasil. In: HAUSSEN, Doris Fagundes; BRITTOS, Valério Cruz (Orgs.). **Economia política, comunicação e cultura**: aportes teóricos e temas emergentes na agenda política brasileira. Porto Alegre: EdIPUCRS, 2009. p. 17-36. p. 24.

⁴⁸ RAMONET, Ignacio. O poder midiático. In: MORAES, Dênis de (Org.). **Por uma outra comunicação**: mídia, mundialização cultural e poder. Rio de Janeiro: Record, 2003. p. 243-252. p. 247.

⁴⁹ MORAES, Dênis de. **A batalha da mídia**: governos progressistas e políticas de comunicação na América Latina e outros ensaios. Rio de Janeiro: Pão e Rosas, 2009, p. 61.

No momento atual, o mundo transita do estado analógico para o digital, num ritmo aceleradíssimo, graças aos *bits*, a menor unidade de informação da nova era. Comparado às inovações anteriores, a tecnologia digital, devido às possibilidades de mudanças que acarreta, e por sua capacidade, quase ilimitada, de armazenamento de dados, representa ganhos de produtividade, de eficiência e de confiabilidade. Pode-se citar alguns avanços, tais como o computador que fica cada vez menor e mais potente, ligado à internet banda larga, a redes sem fio, à câmera digital, ao celular, que rapidamente incorporou o acesso à internet, à foto e vídeo digitais, aos programas de comunicação (voz, TV), ao entretenimento, tais como; jogos, música-mp3 e outros serviços. Ainda serviços de banco, pagamento de contas, compras em lojas virtuais, assim como atividades de pesquisa, lazer, de relacionamento e outros são possibilidades de interação mediadas pelas tecnologias em rede, que impactam os processos culturais, econômicos e sociais. Dentre eles, a televisão, que se insere no mundo de tecnologias digitais, atualmente já mais interativa e integrada.

Segundo a lógica comercial, com a chegada da TV digital, a pressão pela integração tecnológica é muito maior, e, ofertar a interação, maior atrativo dessa mídia, é uma possibilidade de agregar valor e dessa maneira incentivar a sua aquisição. Além do incentivo ao consumo, Bolaño e Brittos atentam que, potencialmente a fase da digitalização e da convergência pode trazer avanços na democratização do conhecimento. A título de definição, vale destacar como os autores vêem o novo ambiente e as possibilidades que podem ser exploradas:

O cenário da convergência comumente apresentado é assim resumido: uma rede de banda larga comutada oferecendo todos os serviços eletrônicos para os lares e empresas, todos eles, em alguns casos, em um terminal informático multimídia, o que levará não apenas à distribuição de todos os serviços de teledifusão e telecomunicação através da mesma rede, mas permitirá ainda a oferta de uma série de novos serviços interativos de entretenimento e informação – videogames, telecompras e outros nem sequer imaginados, que substituirão possivelmente os serviços tradicionais de sentido único por outros interativos, pagos pelo usuário de acordo com o uso efetivo. Numa visão otimista, esse cenário ampliaria a capacidade de escolha do usuário e a diversidade, enquanto, por uma perspectiva pessimista, isso poderia incrementar o controle monopolista da informação, o isolamento, a fragmentação social e a decadência da esfera pública.⁵⁰

Com a adoção do sistema digital, parte significativa da infra-estrutura existente da televisão analógica será por ela utilizada e a TV digital se beneficiará do alto grau de penetração dessa tecnologia. Assim, para alguns otimistas, à medida que ela venha a ser implementada, os seus benefícios já poderão ser sentidos pela maioria da população, com menos custos e menos dificuldades de adaptação, em comparação com a utilização da internet

⁵⁰ BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; BRITTOS, Valério Cruz. **A televisão brasileira na era digital**: exclusão, esfera pública e movimentos estruturantes. São Paulo: Paulus, 2007. p. 76-77.

baseada em PCs.

Esse fenômeno implica em rever as formas de ensinar e aprender a que se está habituado, pois, num futuro próximo, estes aprendizados tendem a favorecer a apropriação, com mais desembaraço e constância, das ferramentas e linguagens digitais, elevando o grau de processamento e de utilização da informação também no âmbito escolar, espaço responsável pela educação formal dos indivíduos, que tem como missão prepará-los para o convívio social.

A concepção de mundo, de comunidade, de homem e de seu próprio eu, se estabelece a partir das aprendizagens associadas às práticas sociais inscritas, culturalmente, dentro de uma determinada sociedade. Assim sendo, a apresentação dos indicadores sociais, econômicos e culturais que se seguem visam ilustrar e contextualizar a realidade encontrada por aqueles profissionais que, diariamente, estão envolvidos com a Comunicação e a Educação. Os dados estatísticos mostram como está configurada uma significativa parcela das famílias brasileiras. Observa-se que 39% têm renda mensal, per capita, inferiores a meio salário mínimo; 52,6% dos pais freqüentaram a escola por, no máximo, quatro anos; 22,2% não contam com abastecimento de água dentro de casa; 37,8% das moradias não têm tratamento de esgoto adequado.⁵¹ No entanto, atualmente, 91% das residências brasileiras contam com ao menos um televisor, nem o rádio (87,8%), o telefone (66,4%) ou mesmo o saneamento básico (68,9%) alcançam tantos brasileiros como a TV.⁵²

Após a apreciação desses dados, é possível dizer que a TV ocupa um lugar de destaque, servindo como um importante mediador, contribuindo no processo formativo através das mais variadas e abrangentes aprendizagens, pois, mais que um entretenimento, a mídia passa a ser um meio de socialização significativo, através da qual os indivíduos interagem com o meio. Ressalta-se que muitas famílias brasileiras têm como única opção de lazer passar alguns momentos à frente da televisão assistindo novelas, filmes, jornais, documentários e outros.

Fato que remete a relevância da veiculação de programas de qualidade, pois segundo Guareschi, “a televisão e o rádio antes de serem empresas privadas são bens públicos, cuja utilização deve estar a serviço da coletividade, do interesse da sociedade, vale dizer do desenvolvimento humano nos aspectos educativos, culturais, artísticos e éticos.”⁵³ Nas palavras de Moraes “as políticas de programação se pautam por metas de maximização de

⁵¹ SILVA, Adriana Souza. Lar, triste lar. **Istoé**, São Paulo, n. 1686, p. 42, 23 jan. 2002.

⁵² MARQUES, Renato. **TV digital no Brasil**. Disponível em: <http://www.universia.com.br/html/materia/materia_bbfcg.html>. Acesso em: 12 out. 2006.

⁵³ GUARESCHI, Pedrinho A.; BIZ, Osvaldo. **Mídia e democracia**. 2. ed. Porto Alegre: P.G/O.B, 2005, p. 67.

lucros, geralmente alheias à formação educacional e cultural das platéias.”⁵⁴

Ao considerar o que foi exposto sobre a expansão tecnológica e a multiplicação de fluxos informativos que incidem na definição de uma nova visão de mundo, o uso das possibilidades disponibilizadas pelas TICs, em especial pela digitalização, aponta para modificações, ampliações e prolongamentos desses processos, e dentre esta diversificação vislumbra-se sua apropriação para fins educativos e de pesquisa, que promovam a democratização da informação.

Entretanto, vale ressaltar que, em tal cenário, esse é um grande desafio, pois é gritante o crescente aumento das diferenças entre países ricos e pobres e o enfraquecimento dos Estados nacionais, cada vez mais subordinados ao poderio das corporações mundiais.

2.2 Campos envolvidos: comunicação e educação

Diante do desenho socioeconômico, político e tecnológico acima exposto, a proposta investigativa apresenta-se na interface comunicação/educação. Segundo Braga, nesse espaço encontram-se duas perspectivas que compõem um mesmo programa de ação intitulado “Educação para a Mídia”: “estudos para os meios”, desenvolvido na escola, capacitando os educandos para o trabalho com a lógica das tecnologias mediáticas, e uma proposta de “leitura crítica” sobre a produção mediática.⁵⁵ As duas perspectivas são adotadas nesta tese, que reconhece tanto a importância cada vez maior dos meios tecnológicos associados às dinâmicas educacionais quanto a validade de análises críticas sobre os conteúdos midiáticos, aí incluídos os que se relacionam aos processos de formação, ensino e aprendizagem. Nesse sentido, compartilha-se do entendimento de Guareschi, segundo o qual:

no contexto de uma leitura crítica da mídia, é essencial também tomar em consideração a importância que a política, tanto a macro, como a micro, exerce sobre a mídia. Uma discussão sobre a mídia, hoje, passa por uma discussão sobre política, pois é a mídia, hoje, que decide sobre os destinos da própria política.⁵⁶

Observa-se que o impacto e emprego das tecnologias se convertem em preocupação presente no texto da nova Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), no final dos anos 80, visando, especialmente, novas áreas de conhecimento, de caráter interdisciplinar, tendo a comunicação como meio e como objeto do ensino.

Frente a essas preocupações, as tecnologias da informação e da comunicação foram, aos poucos sendo introduzidas nas escolas, em especial, de regiões mais carentes e de difícil acesso, em todo o país, através de políticas públicas que destinavam fundos para introduzir e

⁵⁴ MORAES, Dênis de. O capital da mídia na lógica da globalização. In: Moraes, Dênis de (Org.). **Por uma outra comunicação: mídia, mundialização cultural e poder**. Rio de Janeiro: Record, 2003. p. 187-216, p. 206.

⁵⁵ BRAGA, José Luiz; CALAZANS, Regina. **Comunicação e educação**. São Paulo: Hacker, 2001. p. 59.

⁵⁶ GUARESCHI, Pedrinho A.; BIZ, Osvaldo. **Mídia e democracia**. 2. ed. Porto Alegre: P.G/O.B, 2005. p. 90.

criar programas de formação de professores através do uso dos recursos da educação à distância, como o caso da TV Escola. Nas palavras de Sierra, as políticas de comunicação “devem ser pensadas como respostas a uma complexa realidade que condiciona certas bases de desenvolvimento e modelos de mediação cultural específicos, em função do contexto histórico-social” ⁵⁷ para cumprir seu papel de regular, fiscalizar e controlar o espaço democrático.

O programa TV Escola, encontra-se na convergência dos campos da comunicação e da educação numa complexa relação de interesses políticos que atravessam esses dois campos.

Na perspectiva do campo educacional, o papel da escola seria o de formar cidadãos conscientes para a vida, bem como o de prepará-los e orientá-los para as constantes modificações tecnológicas que ocorrem num mundo globalizado, assim como questionar o impacto dessas tecnologias no mundo da informação e do conhecimento.

No âmbito comunicacional, desde seu surgimento, na primeira metade do século XX, a televisão se consolidou como principal meio de comunicação de massa. Sua principal característica, enquanto mídia, diz respeito ao tipo de difusão do conteúdo. Normalmente, um produto televisivo é criado para atender a um público-alvo bastante diverso e é inegável a força que ela tem como produtora de sentidos e significados, principalmente, como produtora de socialização. Neste sentido, a TV legitima valores e estimula comportamentos, através de seus programas, imagens e mensagens, ocasionando uma reconfiguração sociocultural da qual faz parte. Inserindo-se neste cenário, a partir dos anos 1990 até a atualidade, os computadores vêm se sofisticando cada vez mais, consolidando-se, por sua vez, como ferramenta de interação informacional pelas possibilidades de conexão em rede.

A disseminação do uso das tecnologias digitais descortina novas perspectivas para a educação, pois visualiza o desenvolvimento de um processo educacional assentado na interatividade, que propicia a produção de conhecimento individual e coletivo, através de processos colaborativos, os quais permitem romper com as distâncias espaço-temporais e viabilizam recursividade, múltiplas interferências, conexões e trajetórias. A internet, que originou a integração entre a tecnologia digital com os recursos da telecomunicação, evidenciou possibilidades de ampliar o acesso à educação. O fato de mudar o meio em que a educação e a comunicação entre alunos e professores se realizam traz mudanças ao ensino e à aprendizagem, que precisam ser compreendidas ao tempo em que se analisam as

⁵⁷ SIERRA CABALLERO, Francisco. Políticas de comunicación y cultura: un nuevo marco para el desarrollo. In: _____. **Políticas de comunicación y educación: crítica y desarrollo de la sociedad del conocimiento**. Gedisa, 2005. p. 28. p. 23-66.

potencialidades e limitações das tecnologias e linguagens empregadas para a mediação pedagógica e a aprendizagem dos alunos. Segundo Rüdiger, “as sociedades humanas não definem seus padrões de interação em função das tecnologias de informação de que dispõem, mas pelos princípios de interação que lhes são peculiares”.⁵⁸

Nunca o ser humano vivenciou mudanças tão velozes como nas últimas décadas e a tecnologia digital veio para possibilitar que os processos se realizem de forma cada vez mais rápida. Mal se tem tempo para adequar-se a um produto e já surgem outros, mais modernos, com recursos mais avançados. Diante desta realidade, o ser humano, protagonista dessas tecnologias, vive em constante conflito, pois o permanente aperfeiçoamento gera também mudanças de comportamento, de valores e de crenças, moldadas conforme a maneira que a mediação das informações é realizada, principalmente, as veiculadas na mídia. Traçando um paralelo entre os meios de comunicação e a educação, Ramonet observa que

em nenhum momento da história, na imensa maioria dos países de hoje, houve um nível educacional como o atual. Portanto, enquanto o nível educacional sobe, o nível midiático desce. Chega um momento em que eles se cruzam e aparecem em nossas sociedades cada vez mais categorias sociais que se sentem insatisfeitas com este discurso infantilizante [...]⁵⁹

O modo de produção capitalista é o mais importante produtor de bens simbólicos, que, através da mídia em geral, interfere poderosamente nos processos econômicos, políticos e culturais das sociedades. Sendo assim, compartilha-se o pensamento de Correia, quando expressa que:

O que se ambiciona é, no plano da indústria mediática, a tentativa de pensar formas alternativas de comunicação que privilegiem uma relação dinâmica com os públicos, aberta à crítica e à partilha de saberes, ao confronto de opiniões e de argumentos, à pluralidade de discursos, por oposição ao paradigma constituído pela comunicação de massa. No caso particular da produção de informação, espera-se perscrutar, nesta análise, traços distintivos das novas formas de mediação que passem pela recusa da inércia social e da uniformização das atitudes.⁶⁰

Como a informação se tornou um elemento fundamental na formação das culturas, na socialização e na constituição das personalidades, faz-se necessário compreender como a mídia hoje é desempenhada, tentando, simultaneamente, desvendar alguns traços relativos à forma como poderá ser desenvolvida no futuro. Segundo Scott:

Em uma era na qual a transcendência e o texto sofrem uma crescente erosão, em uma época em que os acadêmicos devem atuar apresentando-se cada vez mais aos prazos, aos pressupostos, acaso todos devemos ser, para bem ou provavelmente para mal, teóricos midiáticos. A teoria midiática pode ser constitutivamente uma

⁵⁸ RÜDIGER, Francisco. **Introdução à teoria da comunicação**. São Paulo: Edicon, 1998. p. 24.

⁵⁹ RAMONET, Ignacio. O poder midiático. In: MORAES, Dênis de (Org.). **Por uma outra comunicação: mídia, mundialização cultural e poder**. Rio de Janeiro: Record, 2003. p. 243-252. p. 250.

⁶⁰ CORREIA, João Carlos. **Elementos para uma crítica da mediação moderna**. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/correia-joao-elementos-critica-mediacao-moderna.pdf>>. Acesso em: 1 jul. 2006.

contradição em seu fim. Mas é talvez, ao mesmo tempo, nosso destino na ordem global da informação.⁶¹

Perceber as oportunidades de fazer uso destas mesmas tecnologias midiáticas, sejam elas analógicas ou digitais, favorecendo o surgimento de novos espaços democráticos, de promoção do homem, bem como oferecer instrumentos de crítica e percepção que possibilitem uma maior autonomia frente aos processos de manipulação e controle social, são questões que merecem pesquisa constante, em especial quando envolvem educação, comunicação e tecnologia, pois conforme sinaliza Lima “a tendência maior de políticas de Educação e Comunicação é a de ser regulada pelo Estado e dominada pelo Capital, com o apoio dos organismos financeiros e comerciais internacionais e com a legitimidade junto à massa desorganizada da população.”⁶²

Diante desse cenário, atualmente, com a digitalização e seus avanços, constata-se que, no campo da educação, há algumas políticas que buscam enfrentar os imperativos da economia global, na tentativa de repensar o impacto das novas possibilidades tecnológicas e propor alternativas no processo de ensino-aprendizagem, visando qualificar e adequar a educação às novas exigências.

2.2.1. Campo da mídia

Passou a ser comum dizer que se vive numa sociedade midiática e que a realidade é, em grande parte, aquilo que a mídia seleciona, trata e difunde. É fato que a percepção atual do mundo tornou-se dependente de complexos e permanentes dispositivos de midiaticização. Eles marcam o ritmo cotidiano da nossa vida e também os ritmos do funcionamento das instituições que formam os quadros da experiência individual e coletiva. Segundo Jambeiro:

Em consequência, e influenciados por princípios liberais e mecanismos de mercado, muitos estados-nações vem sendo levados a regular seus serviços de informação e comunicação, de modo que eles se integram cada vez mais nesse mundo novo, convergente, crescentemente liberalizado, internacionalizado e conglomerado. E conceitos como bem públicos, interesse público e serviço público tendem a ser desprezados, em benefício dos critérios da economia do mercado e do lucro.⁶³

Assim, o campo da mídia, além da mediação dos diferentes domínios da experiência e dos diferentes campos sociais, faz emergir, nas fronteiras dos campos sociais instituídos,

⁶¹ SCOTT, Lasch. Teoria mediática. In: _____. **Crítica de la información**. Buenos Aires: Amorrortu, 2005. p. 119-138. p. 137-138.

⁶² LIMA, Maria de Fátima Monte. Políticas públicas de educação e comunicação e desenvolvimento social. In: BOLAÑO, César; HANSEN, Dean; LIMA, Fátima; MATTOS Fernando e BRITTOS, Valério. **Comunicação, educação, economia e sociedade no Brasil: desenvolvimento histórico, estrutura atual e os desafios do século XXI**. São Cristóvão: Ed. UFS, 2008. p. 107-146. p. 141.

⁶³ JAMBEIRO, Othon; BRITTOS, Valério Cruz; SIMIS Anita. Información y comunicaciones globales: para comprender el siglo XXI. In: BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; MASTRINI, Guillermo; SIERRA, Francisco (Eds.). **Economía política comunicación y conocimiento: una perspectiva crítica latinoamericana**. Buenos Aires: La Cruja, 2005. p. 371- 396. p. 372.

novas questões de cunho social, que se encarrega de promover e publicitar, intervindo, ao mesmo tempo, em problemas de natureza científica, política, econômica, religiosa e médica. É no campo da mídia que estas questões serão refletidas e problematizadas, pois ele desempenha as funções de regulação indispensáveis à gestão das relações entre os diferentes campos sociais. Neste sentido, conforme Rodrigues:

o campo dos *media* “vive do despoletamento, da exacerbação ou da naturalização das tensões derivadas do facto de os diferentes campos sociais concorrerem entre si com vista à mobilização do conjunto da sociedade para o respeito das suas ordens de valores e ao pretenderem impor as suas regras de comportamento.”⁶⁴

Historicamente a emergência do campo da mídia só ocorreu na segunda metade do século XX e a sua consumação se deu a partir dos meados dos anos 80, com a criação e a gestão dos dispositivos da informação mediática. Atualmente, com a emergência da tecnologia digital, espera-se um novo salto e, conseqüentemente, quebra de paradigmas ocasionadas com a migração dos *bits* nos dispositivos de mediação.

Quanto aos dispositivos de mediação, ou, segundo Braga, os processos de mediação, estes corresponderiam, a grosso modo, à “evolução” de implantações técnicas a serviço de objetivos sociais.⁶⁵ Neste rumo, a tecnologia digital vem para facilitar ainda mais este processo e assegurar a mediação entre os diferentes campos sociais, determinando ao campo dos *media* a natureza informal da sua simbólica. Deste modo, de acordo com Rodrigues:

os membros do seu corpo social tendem a manifestar a sua pertença ao campo através do apagamento sistemático de quaisquer marcas distintivas e olhar com desconfiança todas as manifestações que denotem publicamente lugares diferenciados na hierarquia do campo.⁶⁶

Sendo a mediação o domínio próprio da sua competência legítima, o campo da mídia tende a postular a exigência de um saber interdisciplinar e a promover a ruptura em relação à natureza disciplinar que caracteriza a ciência moderna. Assim:

a sua legitimidade é encarada de maneira particularmente ambivalente. Por um lado, os saberes disciplinares tornam-se cada vez mais inacessíveis aos que não pertencem aos corpos sociais especializados. [...] por outro lado, os corpos acreditados dos campos sociais especializados precisam cada vez mais da publicitação do seu saber, por parte do campo dos *media*, para assegurarem a visibilidade da sua própria legitimidade.⁶⁷

No campo da mídia é a gestão dos discursos que caracteriza a sua natureza. Ao

⁶⁴ RODRIGUES, Adriano. A emergência dos campos sociais. In: REVAN, Raimundo Santana (Org.). **Reflexões sobre o mundo contemporâneo**. Teresina: UFP. 2000. p. 199-210. p. 201.

⁶⁵ BRAGA, José Luiz. Sobre “mediação” como processo interacional de referência. GT Comunicação e Sociabilidade. Bauru. **Anais...** Bauru: Compós, 2006. 1 CD.

⁶⁶ RODRIGUES, Adriano, op. cit., p. 205.

⁶⁷ Ibid., p. 206-207.

contrário dos outros discursos, o discurso midiático é compreensível independentemente da situação interlocutiva particular, graças à utilização de um código de comunicação e de um repertório de signos que podem ser assimilados por diferentes segmentos da sociedade. É este traço que assegura a relação de mediação entre os domínios da experiência e entre todos os campos sociais, assegurando sua legitimidade de natureza delegada ou vicária. Diferente dos outros, o sistema de sanções do campo midiático nega ou dificulta a divulgação de idéias e pontos de vista aos que não se sujeitam à sua ordem de valores de mediação e não cumprem as regras do seu discurso. Esta privação leva a perda da existência social das suas vítimas, o que Rodrigues chama de “privatização da visibilidade pública”.⁶⁸ Ao mesmo tempo que privilegia a visibilidade de certas informações, segundo Moraes:

as organizações de mídias projetam-se, a um só tempo, como agentes discursivos, com uma proposta de coesão ideológica em torno da globalização, e como agentes econômicos proeminentes nos mercados mundiais, vendendo os próprios produtos e intensificando a visibilidade de seus anunciantes.⁶⁹

Ainda sobre o poder da visibilidade, segundo León:

O poder obtido pelas megacorporações que dominam este campo é enorme, tanto em termos de recursos quanto em relação à sua discricionariedade para dar visibilidade pública segundo suas próprias conveniências, questão que se torna crucial para aqueles que atuam ou querem atuar nas instâncias de decisão política.⁷⁰

Além do poder da visibilidade, ela conta com o poder dos efeitos, e, o mais notável que o campo da mídia exerce, conforme Rodrigues, é o chamado *efeito de realidade*, “efeito de simulação ou a performatividade dos dispositivos mediáticos, a sua capacidade para antecipar, modelar e substituir o real”.⁷¹

O campo da mídia desempenha funções predominantemente simbólicas para assegurar, ao mesmo tempo, o funcionamento dos dispositivos de representação e refletir, como num espelho, os diferentes domínios da experiência. Sua eficácia resulta por isso daquilo a que Rodrigues chama de “*processo de naturalização das regras de representação especular da realidade*”.⁷² Já Moraes adverte para o poder da hegemonia midiática quando essa:

fundamenta-se na presunção – fabricada ideologicamente – de que os veículos refletem a vontade geral. Tais atributos confeririam aos meios de comunicação uma posição peculiar na sociedade, a ponto de atuar sem freios de contenção. Isso não somente é uma mistificação e uma deformação, como permite, perigosamente, a absorção de tarefas, funções e papéis tradicionalmente desempenhados por

⁶⁸ Ibid., p. 205.

⁶⁹ MORAES, Dênis de. O capital da mídia na lógica da globalização. In: Moraes, Dênis de (Org.). **Por uma outra comunicação: mídia, mundialização cultural e poder**. Rio de Janeiro: Record, 2003. p. 187-216. p. 191.

⁷⁰ LEÓN, Osvaldo. Para uma agenda social em comunicação. In: MORAES, Dênis de (Org.). **Por uma outra comunicação: mídia, mundialização cultural e poder**. Rio de Janeiro: Record, 2003. p. 400-414. p. 412.

⁷¹ RODRIGUES, Adriano, op. cit., p. 203.

⁷² Ibid. p. 209.

instâncias intermediárias e representativas da sociedade [...] A opinião pública é induzida ao convencimento de que só tem relevância social aquilo que se expõe em telas e monitores. O efeito colateral é danoso, porque incute o desprezo por outras formas legítimas e necessárias de expressão de anseios.⁷³

Sendo assim configurado o campo da mídia, é visível e indiscutível seu poder de atuação, merecendo particular atenção os interesses de seus atos comunicativos. Nessa perspectiva, é necessário compreender os processos midiáticos a sua mediação, implicações políticas, sua vulnerabilidade ao exercício do poder, sua dependência do trabalho de instituições e indivíduos e seu próprio poder de persuadir. Só a partir de tal compreensão é possível identificar os momentos em que o processo é vulnerável a cometer falhas, onde ele é distorcido pela tecnologia ou de propósito, e também buscar mecanismos que possam transformar ou conter seu poder.

Na intenção de conter ou minimizar o poder da mídia são relevantes as contribuições de Certeau, quando esclarece a diferenciação entre estratégia e tática numa relação de consumo; produtor estratégico e consumidor tático que por sua vez: “tem que utilizar, vigilante, as falhas que as conjunturas particulares vão abrindo na vigilância do poder proprietário. Aí vai a caça. Cria ali surpresas. Consegue estar onde ninguém espera. É astúcia.”⁷⁴

Ao encontro dessas preocupações, importantes são as recentes reflexões de Ianni sobre o papel das novas tecnologias de informação e comunicação, que contribuem para o entendimento do que vem acontecendo no mundo globalizado: ele faz reflexões críticas, mas realistas, sobre as relações que se estabelecem entre o processo de globalização político-econômica e sociocultural e o desenvolvimento e utilização das tecnologias de informação e comunicação, de base eletrônica e digital, como instrumento desse processo tão multifacetado.⁷⁵ Ianni aborda a influência política e ideológica das novas tecnologias de mídia sobre a esfera política e social, retomando o conceito de príncipe de Maquiavel, apresentado como grande líder político e militar, a mídia seria o príncipe eletrônico que serve aos interesses ideológicos dos detentores da comunicação.⁷⁶ Vale ressaltar que a nova conjuntura mundial, coloca a dimensão do social e da política subordinada ao poder econômico mundial, onde as novas tecnologias de mídia desempenham um papel ideológico preponderante,

⁷³ MORAES, Dênis de. Mídia e indústrias culturais na América Latina: concentração e luta pela diversidade. In: GOMES, Pedro Gilberto; BRITTOS, Valério Cruz (Orgs.). **Comunicação e governabilidade na América Latina**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2008. p. 89-104. p. 91.

⁷⁴ CERTEAU, Michel de. Fazer com: usos e táticas In: _____. **A invenção do cotidiano**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2004. v. 1: Artes do fazer. p. 91-106. p. 101.

⁷⁵ IANNI, Octavio. O príncipe eletrônico. In: _____. **Enigmas da modernidade-mundo**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001. p. 141-166.

⁷⁶ IANNI, Octávio, op. cit.

influenciando e mediando as relações de poder conforme os interesses de uma classe vigente. Nessa direção, Bolaño apresenta a mídia como:

uma forma muito mais poderosa justamente pela sua singularidade: a de produtora e disseminadora de conteúdos jornalísticos, informativos em geral, e de entretenimento, embebidos em sua virtual totalidade da lógica do consumo total, que é a principal força ideologicamente reprodutora do capitalismo.⁷⁷

Exemplificando, por um viés político-econômico, nota-se o quanto a Rede Globo soube explorar circunstâncias frágeis da política para fortalecer-se como um oligopólio e ampliar os seus horizontes, alcançando ambiciosamente um lugar estratégico de poder, utilizando-se da centralidade midiática, principalmente da televisão, em especial desde a década de 70. A partir dos anos 90, com as mudanças tecnológicas, surgiram novos avanços.⁷⁸ A Globo, sozinha, detém 54% da audiência televisiva no país e aproximadamente metade das verbas publicitárias do setor, tendo presença em 99,84 dos municípios brasileiros.⁷⁹ Estes dados ajudam a compreender a grande capacidade de concentração do poder da Rede Globo, pois possui a maior participação da audiência, recebe a maior parte da verba publicitária, conta com a maior rede de distribuição de sinais e é a maior produtora de conteúdo audiovisual do Brasil, o que a coloca em lugar estratégico de divulgação dos conteúdos de informação e entretenimento.

No plano político é visível o poder que as Organizações Globo têm exercido sobre o ambiente político-normativo da comunicação brasileira. Como exemplos podem-se citar o “Caso Time-Life”, que se encontra na gênese da TV Globo, até o recente desmonte do anteprojeto da Agência Nacional do Cinema e Audiovisual (Ancinav).⁸⁰ Outros episódios de interferência política podem ser observados nestes 40 anos: omissão diante da tentativa de fraude nos resultados das eleições para governador do Rio de Janeiro em 1982; o boicote das “Diretas-Já” em 1984; e ingerência na nomeação do ministro da Fazenda do presidente José Sarney em 1988. Os fatos citados remetem às formas de hegemonia de uma determinada organização no ramo das comunicações, porém, um olhar mais atento é capaz de perceber que nenhuma emissora é inocente em suas linguagens e interesses. Nesse âmbito, não há sinais de

⁷⁷ RAMOS, Murilo. A força de um aparelho privado de hegemonia. César In: BRITTOS, Valério Cruz, BOLAÑO, César Ricardo Siqueira (Orgs.). **Rede Globo: 40 anos de poder e hegemonia**. 2 ed. São Paulo: Paulus, 2005. p. 57-101. p. 64.

⁷⁸ BOLAÑO, César. Mercado brasileiro de televisão, 40 anos depois. In: BRITTOS, Valério Cruz; BOLAÑO, César Ricardo Siqueira (Orgs.). **Rede Globo: 40 anos de poder e hegemonia**. 2 ed. São Paulo: Paulus, 2005. p. 20-34. p. 23-24.

⁷⁹ MORAES, Dênis de. **A batalha da mídia: governos progressistas e políticas de comunicação na América Latina e outros ensaios**. Rio de Janeiro: Pão e Rosas, 2009, p. 147-148.

⁸⁰ LIMA, A. de Lima. Globo e Política. “Tudo a ver”. In: BRITTOS, Valério Cruz, BOLAÑO, César Ricardo Siqueira (Orgs.). **Rede Globo: 40 anos de poder e hegemonia**. 2. ed. São Paulo: Paulus, 2005. p. 103-129. p. 126.

que o protagonismo exercido na política brasileira, ao longo das últimas décadas, tenha diminuído. Assim, a hegemonia ideológica da mídia burguesa tanto assegura as condições competitivas necessárias em mercados globalizados, quanto também se beneficia e é favorecida pelas desregulações neoliberais e pela deliberada omissão do Estado, ocasionando uma profunda concentração da propriedade dos meios e das indústrias culturais.

Essa concentração da mídia confere a um pequeno grupo o poder de ser referência social e muitas vezes influenciar a audiência. Entretanto, de certa forma, esse fenômeno pode ser amenizado. Mas é preciso considerar a mídia como um efeito: efeito de ação em todos os diferentes níveis da sociedade. Diante de tal realidade, a proposta de uma educação para a mídia é, sem dúvida, primordial, não só para o domínio tecnológico, mas para o fortalecimento crítico dos indivíduos, frente às mensagens veiculadas na mídia, favorecendo o entendimento do que acontece na sociedade da informação, mas sobre tudo, para exercerem sua cidadania de maneira mais consciente. Segundo Druetta e Sierra:

Um discurso pedagógico que analisa globalmente o impacto das novas tecnologias na educação, não pode reduzir-se a explorar o potencial das mesmas em relação com os processos individuais de aprendizagem. Requer, também, analisar as novas tecnologias em relação as interações sociais, políticas e culturais que as mesmas promovem no interior de nossa sociedade e, em consequência, identificar as responsabilidades e ações educativas implicadas, de modo a promover uma maior justiça social e o progresso democrático.⁸¹

2.2.2. Campo da educação

Atualmente, uma reflexão de âmbito educacional merece atenção, a exigência de abranger, desde o Ensino Fundamental até o Superior, em especial, uma educação para a mídia, que inclua, em seus currículos, disciplinas que discutam os efeitos éticos da retórica e os procedimentos de manipulação nos usos dos *media*, bem como leitura crítica. Assim sendo, é inegável a importância de uma “Educação para a Mídia”⁸² com estratégias pedagógicas que incluam multimeios,⁸³ entendidos aqui como instrumentos críticos e estimulantes de

⁸¹ DRUETTA, Délia Covi; SIERRA Francisco. Sociedade de La información y educación telemática; Economía, políticas y lógicas de socialización del conocimiento. In: BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; MASTRINI, Guillermo; SIERRA, Francisco (Eds.). **Economía política comunicación y conocimiento: una perspectiva crítica latinoamericana**. Buenos Aires: La Cruja, 2005. p. 149-180. p. 176.

⁸² É uma “proposta de estudos para os meios na escola – que seria voltada para o desenvolvimento dos estudantes em sua capacidade de trabalhar com a lógica das tecnologias mediáticas, com seu processo criativo, com as questões político-sociais e econômicas dos sistemas mediáticos.” A linha da “leitura crítica” corresponde a “observar a produção corrente da mídia (nos seus espaços de interesse geral caracterizados por divulgação/informação/entretenimento) para, através de crítica segundo pontos de vista preferenciados, desenvolver nos estudantes uma competência para a “leitura” (interpretação) desses produtos e processos. BRAGA, José Luiz; CALAZANS Regina. **Comunicação e Educação**. São Paulo: Hacker, 2001. p. 59.

⁸³ “O computador, o vídeo, o videogame e a Internet compõem os multimeios à disposição do professor. Esses recursos, integrados à sala de aula, devem somar-se à estratégia pedagógica adotadas. Isso significa que os multimeios (computador, TV vídeo, áudio, Internet, etc.) devem ser incluídos de forma planejada”. SILVA, Antônio José Dias da. **Gestão da informação e do conhecimento**. Curitiba: IESDE, 2004. p. 20.

aprendizagens, que funcionem como extensão da sala de aula. Segundo Braga, é o “encontro entre o sistema escolar e a própria “sociedade de comunicação” e é relacionado à necessidade educacional de formar e socializar os estudantes para esta.⁸⁴ Segundo Castro:

Embora ainda hoje muitos professores, especialistas da área de comunicação e educação, assim como pesquisadores desses campos, se neguem a levar em consideração a força da televisão na vida cotidiana, essa arena pública eletrônica diariamente discute (e estimula o público a discutir) os temas mais variados. Talvez exatamente por não considerar a TV como um espaço de aprendizagem – que vai além dos programas considerados educativos – a escola e os educadores brasileiros deixam de aproveitar para discutir os gêneros, formatos e conteúdos televisivos desde a infância. Com isso, perdem a oportunidade de estimular o espírito crítico de nossos jovens cidadãos, seja de escolas públicas, seja de privadas.⁸⁵

Conforme Druetta e Sierra, só a partir da década de 60 pode-se falar efetivamente em políticas de comunicação e educação, pois foi quando os governos europeus e norte americanos, junto a países como Japão, México, Brasil e Austrália, implementaram “programas nacionais destinados a integrar os meios de informação nas aulas não de forma experimental, mas como uma concepção integradora vinculada ao processo de internacionalização intensiva do setor da comunicação.⁸⁶

De maneira geral, a escola, como componente do sistema social encarregada da aprendizagem formal, ainda não conseguiu alcançar o patamar desejado convincente na utilização de modelos pedagógicos baseados em tecnologias avançadas de comunicação. Essa realidade é fruto de situações derivadas do sistema econômico, do conservadorismo dos docentes e sua falta de preparo e conhecimento. Observa-se, no final do século XX, um novo cenário tecnológico, que configura também um novo cenário social: a globalização, que através do desenvolvimento do comércio internacional, mudanças na produção industrial e transformação de valores culturais ocasionam reflexos nas instituições escolares, as quais vêm enfrentando essas mudanças com crises, reformas, recursos insuficientes, desmotivação de estudantes e professores, desorientação e incertezas.

A tecnologia influi nesta situação, mais pelos efeitos que foram gerados do que pela incidência no seu interior. O fato é que a incorporação tecnológica na educação, no Brasil, é pobre e lenta. Fato que explica a pressão e a necessidade das mudanças que vem sendo pensadas e discutidas politicamente, nos debates e fóruns, dos campos da comunicação, educação e tecnologia.

⁸⁴ BRAGA, José Luiz; CALAZANS, Regina. **Comunicação e Educação**. São Paulo: Hacker Editores, 2001. p. 59.

⁸⁵ CASTRO, Cosette. Globo e educação: um casamento que deu certo. In: BRITTOS, Valério Cruz; BOLAÑO, César Ricardo Siqueira (Orgs.). **Rede Globo: 40 anos de poder e hegemonia**. São Paulo: Paulus, 2005. p. 243-263. p. 261.

⁸⁶ DRUETTA, Délia Covi; SIERRA Francisco, op. cit., p. 152.

Ante as transformações econômicas, políticas, epistemológicas, sociais e tecnológicas que se processam atualmente, a educação, entendida como prática social humana se caracteriza pela incessante busca e renovação do saber-fazer educativo. Nos últimos anos, um amplo conjunto de problemas relacionados à formação e ao desempenho dos educadores é apontado como fator da má qualidade do ensino. Ao buscar amenizar esse quadro, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº. 9.394/96 estabelece, no seu artigo 80, que “o Poder Público incentivará o desenvolvimento e a veiculação de programas de ensino à distância, em todos os níveis e modalidades de ensino, e de educação continuada”.⁸⁷ Nessa perspectiva, o Governo Federal, através do Ministério da Educação (MEC), cria a Secretaria de Ensino a Distância – SEED, responsável por desenvolver programas de educação à distância. Nesse período, o Programa TV Escola, que desde 1995 já se apresentava em fases de experimentação, ganha expansão. Também faz parte das medidas um tratamento diferenciado no tocante à concessão de canais com finalidade educativa exclusiva; caso do Canal Futura, que desde 22 de setembro de 1997 está no ar, concebido como um canal educativo e privado, implementado pela Fundação Roberto Marinho, tendo entre outros parceiros, a Rede Globo de Televisão. Outra medida é a redução de custos, por via de canais comerciais, para uso de programas de educação à distância, procedimento atualmente, ainda, hoje pouco ofertado.

A utilização da tecnologia para ampliar os espaços de construção do conhecimento, é o objetivo básico da TV Escola, assim como contribuir para o aperfeiçoamento profissional dos educadores, o enriquecimento do processo de ensino-aprendizagem e a melhoria de qualidade da educação. Entretanto, encontram-se muitos percalços na sua trajetória até os dias atuais.

Na direção de buscar sanar essas dificuldades encontradas, Lima, Pretto e Ferreira apontam a necessidade de a instituição escolar estar preparada para educar com os meios e para os meios, promovendo também uma leitura crítica de suas mensagens. A educação tem que objetivar a capacitação dos seus educandos, para enfrentar o mundo digital de forma reflexiva e crítica. “O trabalho educativo sugere a conexão de todos os espaços e dos múltiplos tempos como potência no processo de formação, permitindo que os sujeitos possam construir sua autonomia em um clima de partilha, de negociação e de democracia”.⁸⁸

Atualmente, as atenções estão voltadas à TV digital, que, além da função de

⁸⁷ CARNEIRO, Moacir Alves. **LDB fácil**: leitura crítico-compreensiva: artigo a artigo. 11 ed. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 198.

⁸⁸ LIMA, Maria de Fátima Monte; PRETTO, Nelson de Luca; FERREIRA, Simone de Lucena. Mídias digitais e educação: tudo ao mesmo tempo agora o tempo todo... In: FILHO, André Barbosa; CASTRO Cosette; TOME, Takashi (Orgs.) **Mídias digitais**: convergência tecnológica e inclusão social. São Paulo: Paulinas, 2005. p. 225-255. p. 241.

entretenimento, apresenta um leque de possibilidades e novidades vinculadas à criação de serviços comerciais, como venda interativa, jogos, consultas personalizadas (previsão do tempo, resultado de jogos), *pay-per-view*, etc. Ou seja, novidades que certamente incrementarão os lucros dos detentores das emissoras de televisão. Entretanto, a TV digital pode cumprir um importante papel social na afirmação da cidadania, através da interatividade que sua modulação pode proporcionar. Nas palavras de Bolaño e Brittos:

A TV digital amplia o conceito de televisão, mas a oportunidade deveria representar também uma ampliação qualitativa, trazendo lógicas não-comerciais e novos conteúdos, inclusive alguns não-tradicionais do sistema televisivo, no modelo da internet, com possibilidades de uso para tele-educação e tele-governo.⁸⁹

Assim, com a possibilidade de disponibilizar, nas casas dos brasileiros, serviços interativos de educação (que respondem às demandas específicas de cada usuário), de governo eletrônico (declaração de imposto de renda, pagamento de taxas, extrato de fundo de garantia, boletim escolar dos filhos, etc.), uso de correio eletrônico (cada brasileiro com uma conta de *e-mail*) e acesso a toda a internet, além da possibilidade de inserção de mais canais de TV, a chamada multiprogramação. Na síntese oferecida por Bolaño e Brittos:

com a digitalização, há uma multiplicação da capacidade da capacidade desse espaço, que no sistema analógico, tanto VHF⁹⁰, quanto UHF⁹¹, permite colocar no ar apenas uma programação. No modelo digital, os 6 MHz podem transportar uma programação em alta definição, quatro programações na definição *standard* ou soluções mistas, que reúnam conteúdos televisivos e dados em geral.⁹²

Essa possibilidade daria espaço de veiculação, não somente para operadores privados e estatais, que hoje controlam tudo o que se assiste no principal veículo de informação e entretenimento da maioria da população, mas também sindicatos, associações, movimentos sociais, como também, emissoras geridas coletivamente poderiam ter seus canais.

Dentro do leque de possibilidades da nova mídia digital, as pesquisas já possibilitam pensar diversos níveis de interatividade, ou seja, o canal de retorno, que permite a cada usuário, individualmente, encaminhar e receber informações e solicitações a respeito de um assunto ou tema de determinado programa. Um exemplo básico seria: o telespectador escolher diferentes câmeras em um jogo de futebol ou definir a programação de forma personalizada, como se fosse uma lista de músicas criada em um computador. Um nível intermediário seria a utilização do canal de retorno, como possibilidade de o telespectador enviar informações.

⁸⁹ BOLANÕ, César Ricardo Siqueira; BRITTOS, Valério Cruz. Capitalismo e política de comunicação: a TV digital no Brasil. In: HAUSSEN, Doris Fagundes; BRITTOS, Valério Cruz (Orgs.). **Economia política, comunicação e cultura**: aportes teóricos e temas emergentes na agenda política brasileira. Porto Alegre: EdiPUCRS, 2009. p. 17-36. p. 34.

⁹⁰ Very High Frequency (VHF), frequência muito alta, que vai dos tradicionais canais 2 a 13.

⁹¹ Ultra High Frequency (UHF), frequência ultra-alta, compreendendo os canais situados de 14 a 69.

⁹² BOLANÕ, César Ricardo Siqueira; BRITTOS, Valério Cruz, op cit., p. 30.

Neste nível, pode-se pensar em serviços como votações, *e-mail*, governo eletrônico, transações bancárias e comerciais. Em um nível mais elevado de interatividade, os telespectadores poderiam sozinhos ou organizados em comunidades, não só responder como produzir conteúdo e enviá-lo tanto à emissora quanto diretamente a outros.

Dentro dessa perspectiva, espera-se que, futuramente, com a integração do sistema clássico da TV com a internet através da TV digital, a televisão interativa represente uma estratégia motivadora para atividades pedagógicas participativas, abrindo as portas para a alfabetização audiovisual permanente e atraindo telespectadores com a possibilidade de produzir e analisar suas próprias mensagens. Segundo Lima, Pretto e Ferreira:

a TV digital não é simplesmente uma televisão para as massas em que a informação continuará a ser produzida e transmitida de forma unilateral pelas emissoras. Ela pode constituir um enorme potencial de comunicação multidirecional, o que a torna interativa e, com isso, potencializadora de espaços não-lineares de construção de conhecimento.⁹³

Assim, diante das reviravoltas tecnológicas causadas pela digitalização, observa-se que é possível ampliar o uso dos meios de comunicação para promover o acesso à informação e ao conhecimento, por esta via fomentando a educação e a democratização. Entretanto, Bolaño e Brittos alertam a necessidade de “medidas como disponibilização (e a definição de formas de financiamento) de canais para uso público, garantia de conteúdos que contemplem a diversidade cultural e a criação de conselhos sociais de controle das concessões”,⁹⁴ para que essa democratização se torne efetiva. Entretanto, como bem alerta Lima:

“O fato de as tecnologias gerarem novos espaços de conhecimentos, exigindo novas formas de compreensão das políticas educacionais e comunicacionais, não significa democratização e universalização da educação visando à formação radical de um novo trabalhador e cidadão. O processo de exclusão educacional no sistema formal de ensino aponta para a necessidade de se combater a pedagogia da repetência e da evasão oriundas das práticas políticas denominadas de cultura de solução de problemas, idealizando a especialização e a competência.”⁹⁵

Essa nova maneira de aprender e ensinar pode assegurar a produção de novas subjetividades, novos saberes e, conseqüentemente, mudanças culturais e sociais, porém, é imprescindível políticas governamentais articuladas entre a proposição e a materialização, envolvendo ações de planejamento sistemático, para modificar a deficiente realidade educacional do país.

⁹³ LIMA, Maria de Fátima Monte; PRETTO, Nelson de Luca; FERREIRA, Simone de Lucena, op. cit. p. 245.

⁹⁴ BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; BRITTO, Valério Cruz. A economia política do mercado brasileiro de televisão. In: FILHO, André Barbosa; CASTRO, Cosette; TOME, Takashi (Orgs.). **Mídias digitais: convergência tecnológica e inclusão social**. São Paulo: Paulinas, 2005. p. 85-117. p. 112.

⁹⁵ LIMA, Maria de Fátima Monte. Políticas públicas de educação e comunicação e desenvolvimento social. In: BOLAÑO, César; HANSEN, Dean; LIMA, Fátima; MATTOS Fernando e BRITTO, Valério. **Comunicação, educação, economia e sociedade no Brasil: desenvolvimento histórico, estrutura atual e os desafios do século XXI**. São Cristóvão: Ed. UFS, 2008. p. 107-146. p. 140.

2.3. TV digital no Brasil: primeiras negociações

A história da televisão digital no Brasil acompanha a tendência internacional de transição dos sinais analógicos para digitais, que trariam benefícios como melhor qualidade de recepção de imagens, conexão à internet e interatividade, entre outros. Conforme Bolaño e Brittos: “A TV digital terrestre se apresenta, à semelhança da internet, como um novo desafio para os atores hegemônicos, nos diferentes mercados da chamada “convergência entre audiovisual, telecomunicações e informática”.⁹⁶

Segundo Bolaño, foi no governo do ex-presidente Fernando Collor, em junho de 1991, que se deu a primeira iniciativa governamental acerca da proposição de políticas para a implantação da TVD no Brasil, com a instituição por parte do Ministério de Estado das Comunicações da Comissão Assessora de Assuntos de Televisão (COM-TV).⁹⁷ As negociações seguiram no governo do ex-presidente da República Fernando Henrique Cardoso (1994-2002). Já em 1994, enquanto os *lobbies* corriam soltos, a direção de 17 emissoras de TV e algumas empresas interessadas na TV digital estudaram o caso. A Sociedade Brasileira de Engenharia de Televisão e Telecomunicações (SET) e a Associação Brasileira das Emissoras de Rádio e Televisão (Abert) juntaram-se para pesquisar esta tecnologia, com o propósito de estudar o desenvolvimento da TV digital HDTV (*High definition TV*), que viesse superar os modelos convencionais de baixa resolução, conhecidos como LDTV (*low definition TV*).

Os testes do grupo estavam concentrados e direcionados em uma solução tecnológica capaz de proporcionar ao telespectador sensações mais qualificadas, tanto de imagem, como de som. Neste sentido, alguns avanços tímidos, mas audaciosos, podem ser relatados quanto ao planejamento e desenvolvimento das negociações da TV digital.

Em julho de 1998, a Anatel iniciou o processo de seleção do sistema de TVD no Brasil. Ela publicou uma proposta relativa às condições e procedimentos necessários para expedir autorizações para a realização de testes com sistemas de diferentes padrões que possibilitam a viabilização dessa plataforma. Após quatro meses, a Anatel aprovou a plataforma composta de 17 empresas radiodifusoras de sons e imagens, a maioria com sede nas capitais fluminense e paulista, além do Grupo SET/Abert, que estabeleceu um acordo de cooperação técnica com a Universidade Presbiteriana Mackenzie, de São Paulo, objetivando a

⁹⁶ BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; BRITTOS, Valério Cruz. **A televisão brasileira na era digital: exclusão, esfera pública e movimentos estruturantes**. São Paulo: Paulus, 2007. p. 68.

⁹⁷ BOLAÑO, César; VIEIRA, Vinícius Rodrigues. TV digital no Brasil e no mundo: estado da arte, **Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación**, Aracaju, v. 6, n. 2, mayo – ago. 2004. Disponível em: <www.eptic.com.br>. Acesso em: 28 out. 2006.

realização de experiências com diferentes padrões de TVD.

A partir deste momento o trabalho do consórcio técnico intensificou-se, resultando a realização de testes laboratoriais e de campo que duraram seis meses, entre agosto de 1999 e março de 2000. Nesse período, foram feitos vários testes e simulações para averiguar as vantagens e a viabilidade técnica de cada um destes sistemas. Como os resultados não foram favoráveis ao padrão norte-americano, o Brasil sofreu pressões que fizeram a Anatel desacelerar o processo de decisão.

Na esfera global o Brasil é considerado o único país onde emissoras e indústrias de equipamentos financiaram testes de laboratórios e de campo, para estudar e comparar a eficiência técnica dos três padrões tecnológicos de TV digital existentes (japonês, norte-americano e europeu), em relação à transmissão e recepção dos sinais. Cada um dos padrões possui características específicas, que trariam dinâmicas econômicas diferentes para o país em termos do funcionamento da indústria de TV, do desenvolvimento tecnológico e da perspectiva de exportação de produtos eletrônicos. As pesquisas e análises visavam à escolha do melhor padrão a ser adotado.

No Governo Lula, em 2003, deu-se uma mobilização em torno da idéia de desenvolver um sistema nacional de TV digital. Neste sentido, o governo disponibilizou R\$ 80 milhões para financiar as pesquisas em universidades e laboratórios brasileiros, R\$ 48 milhões dos quais foram investidos na criação de equipamentos para codificar o sinal e em *hardware* e *software*, que seriam usados nos decodificadores.⁹⁸ Vários protótipos foram testados e exibidos, até que, no final de 2005 e início de 2006, os investimentos no sistema brasileiro foram finalizados, pois a escolha entre os três sistemas, norte-americano, europeu e japonês, se daria em breve. Apesar de cogitada, a possibilidade de desenvolver um sistema originalmente brasileiro, que pretendia incorporar características e qualidades dos três padrões investigados e analisados a um padrão nacional foi descartada no decorrer das discussões.

Após o término da fase de estudos, em 2006, no dia 29 de junho, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva assinou o Decreto nº 5.820, que dispõe sobre a implantação do Sistema Brasileiro de TV Digital Terrestre (SBTVD-T) e estabelece diretrizes para a transição do sistema de transmissão analógica para o sistema de transmissão digital do serviço de radiodifusão de sons e imagens e do serviço de retransmissão de televisão. Ficou oficializado o modelo japonês (ISDB) como o padrão de televisão digital a ser adotado no Brasil e um prazo de 10 anos para migração do sistema analógico para o digital. Entretanto, segundo o

⁹⁸ PIRES, Zeca. **Os paradoxos da TV digital.** Disponível em: <http://www.acontecendoaqu.com.br/co_zeca.php>. Acesso em: 15 out. 2006.

Ministério Público Federal, o processo da escolha do padrão japonês para TV digital no Brasil estava cheio de irregularidades,⁹⁹ mas a Justiça não aceitou a ação que visava rever a decisão.¹⁰⁰

São muitos os interesses econômicos e políticos envolvidos neste mega negócio. Economicamente, a transição do padrão analógico para o padrão deve movimentar aproximadamente R\$ 7 bilhões, segundo estimativa do Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações, sendo que R\$ 5 bilhões deste montante correspondem ao que será investido pela população na aquisição de aparelhos conversores (*set top boxes*) e de televisores digitais. Além disso, serão investidos R\$ 1,5 bilhão na substituição dos sistemas de transmissão e outros R\$ 500 milhões na digitalização dos estúdios das emissoras de televisão.¹⁰¹ Ressalta-se que tecnologicamente o padrão japonês, em princípio, torna mais difícil a entrada das empresas de telefonia no mercado televisivo e por esta razão era o preferido das emissoras de TV.

Daí a necessidade de a sociedade participar das reflexões e decisões regulatórias da TV digital, influenciando não apenas nas propostas de democratização do sistema televisivo e na regionalização da produção dos conteúdos audiovisuais, como também nos rumos de utilização da televisão como importante ferramenta no processo educacional, na diversidade cultural, na linguagem audiovisual, no fortalecimento da democracia e no desenvolvimento da ciência e tecnologia nacionais.

2.3.1. A escolha do padrão da TV digital

Atualmente, as atenções investigativas, tecnológicas, políticas e econômicas estão voltadas para a TV digital. Embora as discussões sobre a TV digital estejam mais em evidência nos dois últimos anos, os estudos sobre a sua implantação no Brasil não são recentes. Desde 1991, quando o processo governamental sobre a tomada de decisão quanto à transmissão digital a ser utilizada no Brasil teve início, intensas pesquisas foram realizadas e muitos debates foram travados.

Em meio a muitas polêmicas, no dia 26 de junho de 2006 o presidente Luiz Inácio Lula da Silva anunciou oficialmente a escolha do padrão japonês ISDB-T (*Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial*) como base para o Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre (SBTVD). O *Diário Oficial da União*, de 30 de junho de 2006, o Decreto nº. 5.820,

⁹⁹ GINDRE, Gustavo. **TV digital:** irregularidades. Disponível em: <http://www.indecs.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=89&Itemid=53>. Acesso em: 13 ago. 2006.

¹⁰⁰ JUSTIÇA não aceita ação do Ministério Público contra decreto. **Tela Viva News**, São Paulo, 16 ago. 2006. Disponível em: <<http://www.apoiotecnico.com/noticias/materias.htm>>. Acesso em: 16 ago. 2006.

¹⁰¹ PIRES, Zeca, op. cit.

de 29 de junho de 2006, define o regime de transição da televisão analógica brasileira para o sistema digital.¹⁰² A escolha prevê que a TV digital brasileira contará com alguns elementos desenvolvidos em território nacional.

Quanto às vantagens de produzir nacionalmente elementos do sistema de TV digital adotado no Brasil, ressalta-se o fortalecimento da pesquisa brasileira (estímulo das universidades e centros de pesquisa e gerador de empregos qualificados), a diminuição da dependência externa de produtos de alta tecnologia e a criação de uma indústria nacional - iniciativas fundamentais para que o Brasil não perpetue sua dependência tecnológica e industrial em relação aos países desenvolvidos. Além disso, somente um modelo desenvolvido a partir das realidades do país pode responder ao desafio de ser um instrumento que impulse o desenvolvimento social, cultural, político e econômico.

Para tomar esta decisão o governo brasileiro criou um grupo de trabalho, formado por representantes dos ministérios das Comunicações, da Ciência e Tecnologia e da Educação, além de universidades, centros de pesquisas e pesquisadores. Este grupo avaliou os três padrões de TV digital disponível: o japonês, utilizado exclusivamente no Japão; o norte-americano, usado nos EUA, Canadá, México e Coréia do Sul; e o europeu, implantado pelo Reino Unido e adotado por Índia, Austrália, Nova Zelândia, além de dezenas de países da União Européia.

Antes da escolha pelo padrão japonês, houve muitos *lobbies*: representando os países que detêm as matrizes tecnológicas de cada modelo, os interesses das emissoras de TV nacionais e os das empresas de telefonia, bem como situações conflitantes no interior do governo.

O cenário gerou uma luta entre interesses políticos, econômicos e das empresas de comunicação, e ressalta-se que a decisão pelo padrão japonês, ainda hoje, gera discussões, principalmente, voltadas para o marco regulatório, que tratará da distribuição de concessões, bem como do amplo leque de novas possibilidades econômicas que se abrem com a digitalização. Como bem observa Bolaño e Brittos:

No caso dos sistemas de televisão, tudo expressa uma nova situação: surgimento de novas possibilidades de transmissão televisiva, expansão das práticas mercadológicas na produção e distribuição de conteúdos culturais, privatização de empresas estatais do setor, ingresso de conglomerados financeiros e de outros ramos industriais na área, consolidação da relação (de aprendizagem) do receptor com os meios, mudança nos padrões de regulamentação e aumento da concorrência

¹⁰² BRASIL. Presidência da República. **Decreto 5.820, de 29 de junho de 2006, dispõe sobre a implantação do SBTVD-T, estabelece diretrizes para a transição do sistema de transmissão analógica para o sistema de transmissão digital do serviço de radiodifusão de sons e imagens e do serviço de retransmissão de televisão, e dá outras providências.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5820.htm>. Acesso em: 28 out. 2006.

intermídia.¹⁰³

Nesse novo cenário, vislumbram-se propostas inovadoras de interação dos meios de comunicação com a escola, em especial devido às possibilidades e as especificidades do padrão de TV digital que foi escolhido.

Para a compreensão do leque de opções apresentam-se as características de cada um dos padrões de TV digital.

- O padrão norte-americano, que utiliza o modelo ATSC (*Advanced Television Standard Committee*), sigla em inglês que significa Comitê para Sistema de TV Avançada, já é adotado nos Estados Unidos desde 1998, e também no Canadá, México, Coréia do Sul e Taiwan. Tecnicamente este sistema possui características como alta qualidade de imagem (*High definition TV - HDTV*¹⁰⁴) e som Dolby AC-3. Vale ressaltar que para transmitir em alta definição de som e imagem, ele utiliza todo o espectro de 6 MHz, embora possa contemplar outras possibilidades de uso. Oportuniza certa interatividade, mas o quesito mobilidade ainda está em desenvolvimento. No sistema existe a necessidade de instalação de equalizadores para recepção do sinal em situações de multipercurso – ou seja, não possibilita transmitir imagens para carros, ônibus e trens, e nem para celulares, deficiências ainda em estudos. É dotado da ACAP (*Advanced Common Application Platform*), que, juntamente com o já utilizado A/96, “Protocolos de Canal de Interação”, poderá ser usado com canais avançados de *download*. Essa plataforma, caso adotada, permitiria que o Brasil desenvolvesse aplicativos para TV interativa na área de saúde, educação promovendo a inclusão social. Economicamente, adotando este sistema, o Brasil ganharia financiamento direto de US\$ 150 milhões para a indústria e reinvestimento de metade dos *royalties* no país, além de exportar equipamentos para os Estados Unidos. Os técnicos e o governo brasileiro, ao avaliá-lo, consideraram esse padrão atrasado na transmissão de imagens para veículos e celulares, e sua condição de uso não asseguravam a incorporação de tecnologia brasileira. Os defensores deste sistema eram os próprios norte-americanos.

- O padrão europeu utiliza o modelo DVB (*Digital Video Broadcasting*), sigla em inglês para Transmissão em Vídeo Digital, sendo adotado em quase 60 países, incluindo toda

¹⁰³ BOLANÕ, César Ricardo Siqueira; BRITTOS, Valério Cruz. Capitalismo e política de comunicação: a TV digital no Brasil. In: HAUSSEN, Doris Fagundes; BRITTOS, Valério Cruz (Orgs.). **Economia política, comunicação e cultura**: aportes teóricos e temas emergentes na agenda política brasileira. Porto Alegre: EdIPUCRS, 2009. p. 17-36. p. 25.

¹⁰⁴ A *High Definition Television* (HDTV), a televisão de alta definição, prioriza a nitidez e qualidade da imagem em detrimento do número máximo de canais a serem transportados em uma mesma frequência. Atualmente, a resolução HDTV encontra resistência em avançar no mundo, sendo o alto custo da solução um dos principais obstáculos. WIKIPEDIA. **Momento tecnológico no Brasil**. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Televis%C3%A3o_digital>. Acesso em: 27. set. 2006.

a Europa, Austrália, Nova Zelândia, Índia, Malásia, África do Sul, Hong Kong e Cingapura. Ressalta-se que a Inglaterra, desde 1993, tem o sistema digital mais consolidado, em operação, com difusão tanto terrestre como via satélite e a cabo. Tecnicamente, o modelo DVB privilegia a múltipla programação, possui grande interatividade e possibilidades de novos serviços e a inclusão de novos produtores de conteúdo. Conta com maior variedade de produtos pelos menores preços, facilitando a aquisição pelas pessoas de baixa renda. Disponibiliza a transmissão para veículos e celulares, mas possui uma qualidade de imagem inferior e não permite a divisão no mesmo canal, necessitando do trabalho de um operador de rede. Economicamente, adotando este sistema o Brasil ganharia financiamento direto de US\$ 480 milhões para a indústria e reinvestimento de metade dos *royalties* no país, além da chance de exportar aparelhos digitais para a União Européia com alíquota zero. Entre os defensores deste sistema encontraram-se a Casa Civil e os ministérios da Fazenda e do Desenvolvimento, o defenderam visando às exportações. Os fabricantes de equipamentos e as empresas de telefonia também lutam pela DVB, porque nesse sistema as emissoras de televisão não detêm o monopólio na transmissão de imagens digitais para celulares.

- O padrão japonês, adotado no Japão, utiliza o sistema ISDB-T (*Integrated Services Digital Broadcasting Terrestrial*), Transmissão Digital de Sistemas Integrados. Tecnicamente conta com imagem de qualidade superior e tem como vantagem a interação de serviços e a flexibilidade de operações, bem como a utilização em suportes portáteis e móveis. O sistema une a qualidade da transmissão em alta definição à portabilidade em terminais móveis, como celulares e *palm tops*. Sua tecnologia é a mais cara, dificultando o acesso das classes mais pobres da população. Economicamente, ao adotar este sistema, o Brasil conta com financiamento direto de US\$ 500 milhões para a indústria e outras necessidades que objetivam melhor atender à demanda brasileira. Há a promessa dos japoneses quanto a repassar a tecnologia dos conversores, isenção de *royalties*, e ainda oportunizar ao Brasil a exportação de equipamentos para o Japão. Defensores desse sistema foram o ministro das Comunicações, Hélio Costa, e as empresas de TV brasileiras (exceto a Rede Bandeirantes), visto que elas ganhariam, como de fato ganharam, o monopólio sobre todos os serviços da TV digital.

As discussões sobre a repercussão do modelo escolhido para a TV digital e outros assuntos relacionados ao processo decisório, mesmo depois da escolha do padrão, continuam calorosas. Na opinião de Luiz Fernando Gomes, coordenador do Laboratório TeleMídia do Departamento de Informática da Pontifícia Universidade do Rio de Janeiro (PUC-Rio), levando em conta os fatores tecnológicos, a escolha pelo padrão japonês, acrescido de

componentes desenvolvidos no Brasil como o *middleware*,¹⁰⁵ foi a melhor opção, pois a modulação do padrão japonês facilita a portabilidade do sinal.¹⁰⁶ De acordo com Guido Lemos, é o *middleware*, e não o padrão de modulação, que definirá a cara da nova tecnologia no país, pois a TV digital é convergente, um equipamento com processador e memória, sendo o *middleware* o *software* que define os comandos e vocabulários dos aplicativos de interatividade, fazendo a interligação das propriedades de computador e televisão.¹⁰⁷ “É ele que define o que a sua TV quer fazer”, explica.¹⁰⁸ Ainda segundo Lemos, o *middleware* nacional é mais sofisticado que o japonês e o europeu, pois atende às expectativas da educação à distância e inclusão digital.¹⁰⁹

Para melhor compreender o que estava em jogo na escolha do padrão da TV digital, é necessário entender a sua operacionalização. Na TV analógica, cada canal que o governo concede ocupa uma faixa de 6 Mhz do espectro eletromagnético, sem oferecer serviços complementares, como interatividade, por exemplo. A televisão digital otimiza o espectro de 6 MHz e permite a transmissão de até quatro programas simultâneos em um mesmo canal. Por exemplo, se for usado o modelo *standard*, que proporciona som e imagem de DVD, na mesma faixa que cabe apenas um canal analógico, na TV digital, poderá caber quatro canais. Graças à tecnologia de compressão do sinal digital, nos canais onde atualmente trafegam quatro Mbps (*megabits* por segundo) de informação, será possível transmitir até 19 Mbps. Assim, o maior volume de informação possibilita aplicações como o *datacasting*, ou envio unidirecional de dados, a TV interativa e a transmissão simultânea de múltiplos programas.

A multiprogramação pode ser uma alternativa para a abertura de novas janelas de negócios, especialmente para os pequenos produtores de conteúdo, pois, os 6 MHz de um canal, hoje utilizados por uma única emissora, podem ser divididos para permitir a transmissão de mais de um conteúdo simultaneamente. Entretanto, na visão dos produtores da TV aberta, a situação é vista sob outro ângulo. Num primeiro momento, esta alternativa não

¹⁰⁵ *Middleware* é o programa de interface que permite a interação de diferentes aplicações de *softwares*, geralmente sobre diferentes plataformas de *hardware* e infra-estrutura para troca de dados. No caso em discussão, o *middleware* deverá fazer a interface dos aplicativos de *software* para permitir o funcionamento da TV digital. MARIZ, Luciana. Japoneses podem incorporar avanços do Brasil, diz Costa. **Agência Câmara**, Brasília, 31 jan. 2006. Disponível em: <<http://www.camara.gov.br/internet/agencia/materias.asp?pk=82641>> Acesso em: 15 out. 2006.

¹⁰⁶ MARQUES, Renato. **TV digital no Brasil**. Disponível em: <http://www.universia.com.br/html/materia/materia_bfbcg.html> Acesso em: 12 out. 2006.

¹⁰⁷ MARCONDES, João Luiz. **Ginga, o middleware brasileiro, quer ser incluído no anúncio da TV digital**. Disponível em: <http://72.14.209.104/search?q=cache:fLjxqLbCI9wJ:www.abert.org.br/D_mostra_clipping.cfm%3Fnoticia%3D32071+Guido+Lemos+%22%C3%89+ele+que+define+o+que+a+sua+TV+quer+fazer%E2%80%9D&hl=pt-BR&gl=br&ct=clnk&cd=1&lr=lang_pt>. Acesso em: 2 dez. 2006.

¹⁰⁸ MARCONDES, João Luiz, op. cit.

¹⁰⁹ Ibid.

será utilizada, mas não está descartada. As emissoras alegam que não seria possível sustentar a produção e exibição de vários programas simultâneos, sendo inviável bancarem esse tipo de serviço, atualmente. Na verdade, essa situação obrigaria as empresas a desenvolverem um novo modelo de negócio, apelando para produção regional e independente, entrando, inclusive, na prestação de serviços pela internet, para não depender, exclusivamente, da sua única fonte de faturamento, que é a publicidade.

Outro aspecto em jogo é a figura do operador de rede. A presença do operador de rede se faz necessária no padrão europeu, já no padrão japonês, escolhido para o Brasil, é uma questão de decisão, que representaria um grande passo na direção da democratização da comunicação de massa, no Brasil. Porém, o Brasil optou por não dispor do operador de rede. Observa-se que ele seria o responsável pela transmissão da programação das emissoras a partir de uma única antena. As emissoras deixariam de transmitir a partir de suas antenas exclusivas e entregariam suas grades de programação para o operador de rede. Assim, não seria necessário as emissoras investirem na digitalização das suas estruturas de transmissão, bastando apenas pagar uma mensalidade para o operador de rede, pelo serviço. Essa estrutura seria vantajosa, principalmente, para as pequenas emissoras comunitárias e públicas, devido ao baixo custo. Uma outra vantagem seria a multiprogramação, permitindo que cada programação fosse desenvolvida por um agente específico. Atualmente, poucos canais abertos são ofertados e esses fazem parte do oligopólio que forma a indústria cultural. Na busca por ampliar as vozes na televisão aberta, o decreto assinado pelo presidente Lula, prevê a criação de quatro novos canais públicos de TV. Segundo o decreto:

Art. 13. A União poderá explorar o serviço de radiodifusão de sons e imagens em tecnologia digital, observadas as normas de operação compartilhada a serem fixadas pelo Ministério das Comunicações, dentre outros, para transmissão de:

I - Canal do Poder Executivo: para transmissão de atos, trabalhos, projetos, sessões e eventos do Poder Executivo;

II - Canal de Educação: para transmissão destinada ao desenvolvimento e aprimoramento, entre outros, do ensino à distância de alunos e capacitação de professores;

III - Canal de Cultura: para transmissão destinada a produções culturais e programas regionais; e

IV - Canal de Cidadania: para transmissão de programações das comunidades locais, bem como para divulgação de atos, trabalhos, projetos, sessões e eventos dos poderes públicos federal, estadual e municipal.¹¹⁰

Diante de um clima polêmico, é fato que a TV brasileira está passando por uma grande

¹¹⁰ BRASIL. Presidência da República. **Decreto nº 5.820, de 29 de junho de 2006. Dispõe sobre a implantação do SBTVD-T, estabelece diretrizes para a transição do sistema de transmissão analógica para o sistema de transmissão digital do serviço de radiodifusão de sons e imagens e do serviço de retransmissão de televisão, e dá outras providências.** Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5820.htm>. Acesso em: 30 out. 2007.

transformação, tanto de ordem estrutural, quanto de estudos para a utilização do sistema, desenvolvimento de *hardwares* e *softwares* e, principalmente, capacitação de profissionais especializados. Essa transformação implicará em grandes mudanças, neste que já se consolidou como o meio de comunicação mais influente da sociedade. Futuramente, dadas as suas possibilidades, a TV digital brasileira poderá ser um importante instrumento de inclusão social, considerando que, no Brasil, 21% da população usam computador e internet em casa, e 91% possuem televisão. Esses dados vislumbram uma apropriação diferenciada da nova televisão, mesmo que em ritmo lento, mas com grande impacto para o consumidor telespectador.

Conforme o decreto que dispõe sobre a implantação do SBTVD-T, há um prazo de 10 anos para que as transmissões analógicas (formato atual) migrem para o sistema digital.¹¹¹ Nesse período, os sinais analógicos e o digital serão transmitidos simultaneamente. Reza o decreto:

Art. 10. O período de transição do sistema de transmissão analógica para o SBTVD-T será de dez anos, contados a partir da publicação deste Decreto.

§ 1º A transmissão digital de sons e imagens incluirá, durante o período de transição, a veiculação simultânea da programação em tecnologia analógica.

§ 2º Os canais utilizados para transmissão analógica serão devolvidos à União após o prazo de transição previsto no caput.¹¹²

Verifica-se que há grandes investimentos em pesquisas para promover essa migração. Na prática, para ter acesso às transmissões digitais, o telespectador tem duas opções: comprar um televisor novo, que já receba o sinal digital, ou adquirir um conversor, o chamado *set-top box*.¹¹³ O telespectador que não comprar pelo menos um conversor básico continuará a ter acesso à programação analógica tradicional até 2016, quando este sistema será desligado.

No início das negociações o governo estimava que o custo de um conversor básico que oportunizasse apenas um pouco a melhoria da qualidade da imagem e do som com informações adicionais em texto, como a sinopse de um filme, alcançasse no mercado valores, aproximadamente, R\$ 200,00. Não obstante, os preços variam muito dependendo da marca e da configuração, sendo possível encontrar um vasto leque de ofertas. Como exemplos têm-se: conversor de sinal digital para TV convencional Proview XPS por R\$ 299,00 e o conversor Semp Toshiba, modelo DC 2007 M, por R\$ 434,97. Já modelos de conversores mais completos, que oportunizam, além do básico, a gravação de diversas horas de programas,

¹¹¹ BRASIL. Presidência da República, op. cit.

¹¹² Ibid.

¹¹³ *Set-top box* é um aparelho capaz de decodificar sinal digital de televisão e de permitir o acesso de TVs à internet, entre outras funcionalidades. CERDEIRA, Fabio Mahfoud. **Set-top box**. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/blogs/tecnologia/default.asp?periodo=200611>>. Acesso em: 20 nov. 2006.

inclusive eliminando os intervalos comerciais, estão, atualmente, no mercado a um custo que varia conforme o modelo do televisor a que for adaptado. Como exemplo, têm-se o conversor de sinal digital Semp Toshiba, modelo DC2008H, por R\$ 549,00.¹¹⁴

Segundo a avaliação do ministro Hélio Costa, a mudança terá menor impacto no bolso do telespectador do que a mudança da TV preto e branco para em cores, ocorrida no início dos anos 1970. "O aparelho em cores custava cinco vezes mais que o preto e branco", disse o ministro.¹¹⁵ O canal de retorno deve envolver custos para o usuário o qual seria de acordo com a opção de interatividade que o telespectador consumidor escolher para o seu uso.¹¹⁶

De acordo com Bolaño e Brittos: "Dada a estrutura distributiva do país, dependendo do preço desses equipamentos, os telespectadores terão dificuldades de arcar com os custos".¹¹⁷ Diante dessa realidade, no sentido de favorecer o acesso as possibilidades da TV digital, a Caixa Econômica Federal (CEF) está desenvolvendo uma linha de crédito especialmente para a população de baixa renda adquirir o conversor, apostando na interatividade que oportunizara a levar serviços de e-gov à população brasileira. O banco também está desenvolvendo um projeto tecnológico para a TV digital e adaptando sistemas de informação e desenvolvendo produtos específicos para essa modalidade televisiva, entretanto o tipo de serviço a ser prestado vai depender do grau da interatividade do conversor.¹¹⁸

2.3.2 Início das transmissões do sistema digital

Conforme cronograma divulgado no dia 10 de outubro de 2006, pelo Ministério das Comunicações,¹¹⁹ e publicado no *Diário Oficial* do dia 11 de outubro, no Brasil, a transmissão da TV digital começou no dia 2 de dezembro de 2007, em São Paulo, sem o canal de retorno, contemplada apenas com imagem de melhor qualidade, nada além disso. Para tanto, cada geradora de TV solicitou ao governo um canal digital até 29 de dezembro de 2006.

Já as geradoras situadas em Belo Horizonte, Brasília, Fortaleza, Rio de Janeiro e Salvador solicitaram a consignação de canais digitais para fazer a transição, a partir de 29 de junho de 2007, até 30 de novembro de 2007.

¹¹⁴ Informações obtidas no Shopping UOL. Disponível em: < <http://shopping.uol.com.br/receptor-para-tv.html?q=conversor+tv+digital>>. Acesso em: 5 fev. 2010.

¹¹⁵ MEDINA, Humberto. TV digital começa por SP no final de 2007. **Folha Uol**, São Paulo, 11 out. 2006. Disponível em: <http://www.broadneeds.com.br/ver_noticia.asp?id=99>. Acesso em: 12 out. 2006.

¹¹⁶ TV DIGITAL chega sem interatividade. **ARede** - tecnologia para a inclusão social, São Paulo, n. 17, p. 25, ago. 2006.

¹¹⁷ BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; BRITTO, Valério Cruz. **A televisão brasileira na era digital: exclusão, esfera pública e movimentos estruturantes**. São Paulo: Paulus, 2007. p. 175.

¹¹⁸ CEF quer o cidadão no foco da TV digital. **ARede** - tecnologia para a inclusão social, São Paulo, n. 28, p. 44-45, ago. 2007.

¹¹⁹ ZIMMERMAN, Patrícia. **TV digital chegará a todas as capitais até dezembro de 2009, diz ministro** Disponível em: <http://www.abert.org.br/D_DESTAQUES.cfm?CODIGO=536B7640-87B5-4E79-A33C51C5E107D29D>. Acesso em: 3 dez. 2006.

Depois de São Paulo, Belo Horizonte foi a segunda cidade a receber o sinal digital do país em abril de 2008, e Rio de Janeiro a terceira. A Rede Globo iniciou as transmissões, em caráter experimental, no domingo, dia 6 de abril, em Belo Horizonte, e dia 8 de abril, no Rio de Janeiro. No dia 16 de junho, a Globo, inaugurou a antena e o transmissor para a TV digital, sendo a novela *A Favorita* o primeiro programa produzido e transmitido totalmente em alta definição (HD), isto é: qualidade de imagem seis vezes superior. Já a Rede TV! iniciou as transmissões nas duas capitais no dia 7 de abril.

Em 22 de outubro de 2008, em evento na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UFPR), a retransmissora da Globo RPC TV iniciou a transmissão de sinal digital. A emissora investiu R\$ 5 milhões em equipamentos e treinamento de pessoal para estreiar a TV digital.¹²⁰

As transmissões da televisão digital no Rio Grande do Sul tiveram início no dia 4 de novembro de 2008, sendo a RBS TV a primeira a operar no sistema. O comando foi acionado às 19h42min, nos estúdios da RBS TV, em Porto Alegre, pelo presidente do Grupo RBS, Nelson Sirotsky, junto a Jayme Sirotsky, presidente do Conselho de Administração da RBS, o evento contou com a presença do ministro das Comunicações, Hélio Costa, da governadora Yeda Crusius, e do vice-presidente das Organizações Globo, João Roberto Marinho. O primeiro programa em alta definição a ser veiculado pelo sistema digital foi a novela *A Favorita* e o primeiro programa gaúcho totalmente produzido e transmitido em alta definição foi o *Jornal do Almoço*. A transmissão ocorreu no dia 05 de novembro, direto do Largo Glênio Peres, no centro de Porto Alegre, com duração de 1 hora e 20 minutos.¹²¹

No dia primeiro de dezembro, deu-se a inauguração da transmissão do sinal de TV digital em Salvador, capital da Bahia. A primeira emissora do Nordeste a transmitir os sinais digitais é uma das afiliadas da Rede Globo de Televisão, a Rede Bahia.¹²²

Mesmo com baixa penetração, a expansão do sinal digital avança em ritmo acelerado, superando as previsões. Assim depois de chegar a sete capitais brasileiras, a nova tecnologia chegou, na manhã do dia 03 de dezembro de 2008, uma quarta-feira, a uma das principais cidades paulistas. Campinas foi a primeira cidade do interior do país a receber o sinal digital. O ministro das Comunicações, Hélio Costa, assinou os termos de consignação dos canais

¹²⁰ ZMOGINSKI, Felipe. Curitiba estréia transmissão de TV digital. **Infoplantão**, São Paulo, 22 out. 2008. Disponível em:

<<http://info.abril.com.br/aberto/infonews/102008/22102008-44.shl>>. Acesso em: 23 dez. 2008.

¹²¹ RBS TV faz a primeira transmissão digital no RS. **ClicRBS**, Porto Alegre, 04 nov. 2008. Disponível em: <<http://zerohora.clicrbs.com.br/zerohora/jsp/default.jsp?uf=1&local=1§ion=Economia&newsID=a2281373.xml>>. Acesso em: 23 dez. 2008.

¹²² TV DIGITAL em Salvador. **SERTES, Sindicato das Empresas de Rádio e Televisão do Estado do Espírito Santo**. Disponível em: <<http://www.sertes.com.br/noticias/6-geral/37-tv-digital-em-salvador>>. Acesso em: 20 jan. 2009.

digitais para três emissoras de TV do município: Empresa Paulista de Televisão S/A (EPTV); Televisão Princesa D 'Oeste de Campinas Ltda. (TVB); e Rádio e TV Bandeirantes de Campinas Ltda. (Band). A previsão é levar o sinal da TV digital aberta a todas as capitais do país ainda em 2009.¹²³

A transmissão da TV digital em Florianópolis, que havia sido prevista para o dia 25 de novembro de 2008 e cancelada, devido às fortes chuvas,¹²⁴ foi inaugurada no dia 5 de fevereiro de 2009. A solenidade na sede da emissora RBS contou com a presença do vice-presidente das organizações Globo, João Roberto Martinho, e do diretor-geral da emissora, Octávio Florisbal. Também estiveram presentes o ministro das Comunicações, Hélio Costa, o presidente do grupo RBS, Nelson Sirotsky, e o governador de Santa Catarina, Luis Henrique da Silveira.¹²⁵

De acordo com o cronograma, o prazo para as geradoras situadas em outros municípios apresentarem suas solicitações ficou entre 1º de outubro de 2007 e 31 de março de 2009. Já as retransmissoras localizadas nas capitais e no Distrito Federal, até 30 de abril de 2009. Por fim, as retransmissoras dos demais municípios, até 30 de abril de 2011. A previsão é que até 31 de dezembro de 2013 a TV digital estará em todos os municípios brasileiros e no dia 29 de junho de 2016 será desligado o sistema analógico de televisão no Brasil.

O cronograma a seguir apresenta o período de início e término do processo de implantação da televisão digital nas regiões do território nacional, conforme disposto na Portaria do Ministério das Comunicações no. 652 de 10 de outubro de 2006.

¹²³ CAMPINAS ganha TV digital. **Ministério das Comunicações**. Brasília, 20 jan. 2009. Disponível em: <<http://www.mc.gov.br/noticias/2008/campinas-ganha-tv-digital>>. Acesso em: 20 jan. 2009.

¹²⁴ ZMOGINSKI, Felipe. Chuvas adiam estréia da TV digital em SC. **Infoplantão**, São Paulo, 24 nov. 2008. Disponível em:

<<http://info.abril.com.br/aberto/infonews/112008/24112008-28.shl>>. Acesso em: 23 dez. 2008.

¹²⁵ REDE RBS inaugura sinal de TV digital em Florianópolis. **G1. Globo.com**, Rio de Janeiro, 05 fev. 2009. Disponível: <<http://g1.globo.com/Noticias/0,,MUL989067-15515,00.html>>. Acesso em: 20 mar. 2009.

Tabela 1. Cronograma de implantação da TV Digital no Brasil



Fonte: DTV. **Onde já tem TV Digital**. Disponível em: <<http://www.dtv.org.br/materias.asp?menuid=3&id=11>>. Acesso em: 28 ago. 2009.

Até dezembro de 2009, a televisão digital estava presente em 28 cidades brasileiras, o que representa um número ínfimo se lembrarmos que o país tem 5.561 municípios. O maior número de emissoras está concentrado em São Paulo (9) e no Rio de Janeiro (7), sendo que na maioria das demais cidades apenas um canal opera com tecnologia digital. A seguir, um resumo dos locais que já recebem o novo sistema.

Tabela 2. Cidades onde já tem TV digital

Capital – Cidade	Data	Emissora(s)
São Paulo	02/12/2007	CBI, MTV Brasil, Rede 21, Rede Bandeirantes, Rede Globo, Rede Record, Rede TV, SBT, TV Cultura e TV Gazeta
Belo Horizonte	06/04/2008	Rede Globo, Rede Record e Rede TV
Rio de Janeiro	08/04/2008	Rede Bandeirantes, Rede Globo, Rede Record, SBT, Rede TV, TV Brasil (Radiobrás) e TV Ideal SD
Goiânia	04/08/2008	Rede Anhanguera de Televisão (afiliada Rede Globo) e Rede Record
Curitiba	21/10/2008	Rede RPC (afiliada da Rede Globo)
Porto Alegre	04/11/2008	Rede RBS (afiliada da Rede Globo)
Salvador	01/12/2008	TV Bahia (afiliada da Rede Globo)
Campinas	03/12/2008	EPTV (afiliada da Rede Globo)

Cuiabá	16/12/2008	Centro América (afiliada da Rede Globo)
Aracajú	23/01/2009	TV Atalaia (afiliada da Rede Record)
Florianópolis	05/02/2009	RBS (afiliada da Rede Globo)
Vitória	09/02/2009	TV Gazeta (afiliada da Rede Globo) e TV Vitória (afiliada da Rede Record)
Uberlândia	16/03/2009	Rede Integração (afiliada da Rede Globo)
São José do Rio Preto	18/03/2009	Rede Vida
Teresina	23/03/2009	Cidade Verde (afiliada do SBT)
Santos	30/03/2009	TV Tribuna (afiliada da Rede Globo)
Brasília e regiões administrativas (Taguatinga, Guará e Sobradinho)	22/04/2009	TV Brasil, TV Globo e TV Justiça
Campo Grande	04/05/2009	TV Morena (afiliada da Rede Globo)
Fortaleza	11/05/2009	Verdes Mares (afiliada da Rede Globo)
Recife	27/05/2009	Globo Nordeste e TV Jornal do Comércio (afiliada do SBT)
João Pessoa	17/06/2009	TV Cabo Branco (afiliada da Rede Globo)
Sorocaba Mogi das Cruzes	14/04/2009	TV TEM (afiliada da Rede Globo) e Televisão Sorocaba (afiliada ao SBT)
Belém	03/08/2009	RBA (afiliada da Band)
Manaus	31/08/2009	Rádio TV do Amazonas (afiliada da Rede Globo)
Ribeirão Preto	29/09/2009	EPTV (afiliada da Rede Globo)
Joinville	08.10.2009	Companhia Catarinense de Rádio e Televisão, RBS TV (afiliada da Rede Globo)
Londrina	02.12.2009	TV Tarobá (afiliada da Band)
São Luís	21.12.2009	TV Mirante

Fonte: TELECO. **TV Digital no Brasil**. Disponível em: <http://www.teleco.com.br/tvdigital_cronog.asp>. Acesso em: 06 fev. 2010.

Quanto à consignação dos canais, é relevante lembrar que, no plano ideal, segundo resolução interna da Agência Nacional de Telecomunicações (Anatel), cada outorga autoriza as emissoras a transmitir uma única programação, pois ela corresponde a um canal. Sendo assim as novas outorgas, referentes ao espectro digital, devem conceder o direito de uso dos 6 MHz para o oferecimento do mesmo serviço, porém, com qualidade superior, pois no sistema digital é suficiente somente uma fração dos 6 MHz para que seja distribuído o mesmo sinal,

logo, o espaço restante deve ser utilizado de acordo com o interesse público e não para manter a concentração dos meios de comunicação. Caso aconteça o contrário, será flagrante o desrespeito a um princípio constitucional importante, de que os governantes devem dar a melhor utilização para os bens públicos, no caso aqui, o espectro. Ressalta-se que a atual legislação reguladora da TV aberta e do rádio é do ano de 1962, apresentando-se ultrapassada e não contemplando o leque das tecnologias digitais. Diante desse novo cenário, o governo, atualmente, está discutindo e encaminhando uma nova legislação, que busca analisar o fenômeno da convergência entre os diferentes meios de comunicação, para que contemple os princípios citados pelo artigo 221 da Constituição Federal: finalidades educativas, artísticas, culturais e informativas; promoção da cultura nacional e regional; produção independente; regionalização da produção cultural, artística e jornalística; respeito aos valores éticos e sociais. Conforme Brittos e Schneider:

Uma nova legislação deve considerar itens como convergência tecnológica, complementaridade entre mídia pública e privada, novas formas de gestão midiática, democratização dos meios, conteúdos educativos, produção local, realização terceirizada, formas de financiamento e interatividade.¹²⁶

Pensar sobre a revisão da regulamentação das comunicações é simultaneamente falar de cultura humana, economia, política, educação e desenvolvimento tecnológico, bem como atualizar a legislação dos meios de comunicação defasada no passar de décadas. Esses objetivos norteiam a proposta de uma Lei de Comunicação Social – ou Lei de Comunicação de Massa (LCM). Na mesma direção, destaca-se a realização da 1ª Conferência Nacional da Comunicação (Confecom), realizada de 14 a 17 de dezembro de 2009 em Brasília, que ampliou a participação da sociedade nas decisões sobre o setor.¹²⁷ Na conferência, ao todo foram apresentadas mais de 1,5 mil propostas das quais houve aprovação de 672 sugestões que, embora não tenham caráter de lei, servem para embasar e orientar futuros projetos de leis referentes ao campo das comunicações.¹²⁸

Outro fator relevante, quanto à implantação do padrão digital, é a questão dos canais públicos. Conforme o ministro Hélio Costa, haverá mais espaço nas faixas de frequência e parte desse espaço será destinado para mais canais públicos de televisão, redes nacionais de TV digital: “Vamos usar esses canais para iniciar um procedimento de redes públicas de televisão”, disse o ministro, citando, como exemplos de redes nacionais digitais, os seguintes

¹²⁶ BRITTOS, Valério Cruz; SCHNEIDER, Nadia Helena. Regulamentação e avanço educacional em cenário de digitalização televisiva e convergência. **Estudos de Sociologia**, São Paulo, v. 13, n. 24, 2008, p. 121-139.

¹²⁷ BOLETIM. 1ª Conferência Nacional da Comunicação. Disponível em: <<http://www.confecom.com.br/boletim>>. Acesso em: 23 jan. 2010.

¹²⁸ BOLETIM, op. cit.

canais: Radiobrás, Ministério da Educação, Ministério da Cultura, Câmara dos Deputados e Senado.¹²⁹ Comentou ainda que ao todo serão 10 canais públicos, dos quais quatro novos e que cada município teria um "canal da cidadania", um canal público digital municipal.¹³⁰ Nesse espaço de canais públicos está previsto um canal para a educação.

Na tentativa de avançar nessa direção, o governo movimentou-se lentamente, entretanto, alguns caminhos já podem ser observados. Conforme a fala do ministro-chefe da Secretaria de Comunicação da Presidência da República, Franklin Martins, no 20º Fórum do Planalto, realizado dia 16 de agosto de 2007¹³¹, depois da fusão da Empresa Brasileira de Comunicação (Radiobrás) e da Associação de Comunicação Educativa Roquette Pinto (Acerp), que criou a TV Pública de nome TV Brasil, segundo a Lei 11652 de 07/04/2008,¹³² a seguinte meta do governo será efetivar o Canal da Educação, previsto no artigo 13 do Decreto nº 5.820, que implantou o Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre (SBTD-T). Conforme a fala do Secretário de Educação à Distância do MEC, Carlos Bielschowsky, durante o II Fórum Nacional de TVs Públicas, realizado dia 26 de maio de 2009, o MEC está trabalhando na implantação do canal da educação que será dividido em quatro através da multiprogramação:¹³³ um canal ficaria com a TV Escola, outro com conteúdos voltados à formação dos professores, outro para a programação das TVs universitárias e o quarto contemplaria a Ciência e Tecnologia, ainda não definido. Ainda segundo Bielschowsky, o MEC está disposto a trabalhar conjuntamente com as TVs universitárias em um "modelo de gestão de governança" para a veiculação apenas dos melhores conteúdos de cada emissora universitária, pelo governo.¹³⁴

2.3.3 Possibilidades tecnológicas da TV digital

Diante do exposto, deduz-se que a tecnologia da TV digital pode vir a favorecer os

¹²⁹ TV DIGITAL começa por SP no final de 2007. **TV digital começa por SP no final de 2007**. Disponível em: <http://www.broadneeds.com.br/ver_noticia.asp?id=99>. Acesso em: 4 out. 2006.

¹³⁰ TV DIGITAL começa por SP no final de 2007, op. cit.

¹³¹ FRANKLIN Martins anuncia fusão da Radiobrás com Acerp e criação da TV Brasil. **Portal da Imprensa**. Disponível em: <http://portalimprensa.uol.com.br/portal/ultimas_noticias/2007/08/16/imprensa13678.shtml>. Acesso em: 25 maio 2008.

¹³² SENADO FEDERAL. **Lei 11.652, de 7 de abril de 2008**. Disponível em: <http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaNormas.action?tipo_norma=LEI&numero=011652&data=2008&SUBMIT1=Pesquisar>. Acesso em: 25 maio 2008.

¹³³ FÓRUM Nacional de TVs Públicas discute migração para as redes abertas e criação de Instituto. **Empresa Brasileira de Comunicação (EBC)**. Disponível em: <<http://www.ebc.com.br/tv-publica/tv-publica-em-debate/forum-nacional-de-tvs-publicas-discute-migracao-para-as-redes-abertas-e-criacao-de-instituto/>>. Acesso em: 28 out 2009.

¹³⁴ MAZZA, Mariana. Canal da Educação terá gestão conjunta com universitárias. **Observatório do direito à comunicação**. Disponível em: <http://www.direitoacomunicacao.org.br/content.php?option=com_content&task=view&id=5037>. Acesso em: 28 out. 2009.

processos educacionais e cognitivos e a construção de novos conhecimentos, dependendo, porém, das políticas e dos modelos que forem adotados com vistas à sua popularização no país.

O governo brasileiro adotou um modelo de TV digital que poderá integrar transmissão terrestre de sinal, satélite, telefonia fixa e internet em banda larga, a fim de oportunizar aos usuários a convergência de texto, som e imagem.

Para complementar a compreensão do potencial tecnológico da TV digital, cabe detalhar suas características técnicas e peculiaridades.

Qualidade técnica de imagem e som

- *Resolução da imagem* - Os primeiros receptores apresentavam 240 linhas de vídeo. Hoje, um monitor analógico de boa qualidade apresenta entre 525 e 625 linhas. Na TV digital de alta definição, chega-se a 1080 linhas com o padrão HDTV.

- *Novo formato da imagem* - A tela dos monitores analógicos possuem formato 4:3, a TV digital possui formato 16:9, mais próximo do formato panorâmico de uma tela de cinema.

- *Qualidade do som* - A televisão iniciou com som mono (um canal de áudio), evoluiu para o estéreo (dois canais, esquerdo e direito). A TV digital, contará com seis canais (padrão utilizado por sofisticados equipamentos de som e *home theaters*).

Acessibilidade

- *Facilidades para gravação de programas* - A introdução de sinais codificados de início e fim de programas facilitará o acionamento automático de videocassetes ou gravadores digitais.

- *Gravadores digitais incluídos nos receptores ou conversores* - Alguns modelos de aparelhos receptores ou mesmo os conversores poderão incorporar gravadores digitais de alto desempenho (semelhantes aos discos rígidos utilizados nos computadores), que poderão armazenar muitas horas de gravação e permitir que o usuário escolha a hora de assistir o programa que desejar.

- *Múltiplas emissões de programas* - A transmissão de um mesmo programa em horários descontínuos em diversos canais permitirá que o usuário tenha diversas oportunidades para assistir ao programa desejado em um horário escolhido.

Recepção

- *Otimização da cobertura* - A tecnologia digital possibilita flexibilidade para ajustar os parâmetros de transmissão de acordo com as características geográficas locais. Com este recurso, um programa pode ser transmitido (com sinal menos robusto) de modo a ser recebido em locais mais favoráveis, através de antenas externas, por exemplo, enquanto outro

programa ou o mesmo programa do mesmo canal é transmitido (com sinal mais robusto) com uma menor resolução de imagem para recepção em todos os pontos da área de prestação do serviço. Isto permite que terminais portáteis ou móveis (instalados em veículos) possam receber sem problemas as transmissões.

Interatividade

- *Interatividade local* – Na TV digital o conteúdo é transmitido unilateralmente para o receptor de uma só vez. A partir daí, o usuário pode interagir livremente com os dados que ficam armazenados no seu receptor. Um novo fluxo de dados ocorre somente quando é solicitada uma atualização ou uma nova área do serviço é acessada.

- *Interatividade com canal de retorno não-dedicado* - A interatividade é estabelecida a partir da troca de informações por uma rede à parte do sistema de televisão, como uma linha telefônica, por exemplo. O recebimento das informações ocorre via ar, porém o retorno à central de transmissão se dá pelo telefone.

- *Interatividade com canal de retorno dedicado* - Com a expansão das redes de banda larga, pode ser desenvolvido um meio específico para operar como canal de retorno. Para desfrutar desta possibilidade, o usuário da TV digital necessitaria não apenas de antenas receptoras, mas também de antenas transmissoras, e o sistema, a capacidade de transportar os sinais até a central de transmissão.

Dentre as possibilidades, a maior expectativa está no processo interativo, da TV digital, citado no artigo 6 do Decreto 5.820 vai ao encontro dos caminhos da escola em busca de inovações nas práticas pedagógicas. Este se dá através do conversor, ou *set top Box* e abre caminho para opções aplicativos de uso que permitem vislumbrar, preliminarmente, quais seriam os recursos que poderiam ser explorados no campo educacional. Entretanto, a implantação efetiva desse recurso requer investimentos significativos, tanto para os consumidores, quanto para a indústria, fabricantes, produtores e radiodifusores.

Sobre a TV digital, deve-se ter a compreensão dos dois diferentes estágios da nova mídia: a produção e a distribuição do sinal. Atualmente, no Brasil, a produção dos programas é quase totalmente digital, na maioria das emissoras de televisão. Sendo assim, a TV digital possui duas características principais: a digitalização dos conteúdos das emissoras e a transmissão da programação por meio digital, elevando a qualidade da imagem. Futuramente, há a possibilidade de a TV digital incorporar dois atributos que, até então, são de domínio da Internet: a interatividade e a quebra da verticalização da programação, ou seja, o telespectador poderá selecionar o conteúdo e a hora de exibição do programa de seu interesse.

Entre as possibilidades da TV digital está a exibição de programas desvinculados de

anúncios publicitários, o que, economicamente, poderá colocar em risco o contrato entre emissor e audiência, significando perda para os anunciantes e para as emissoras. Entretanto, já existem pesquisas e experimentos de novos formatos para compor a grade de programação, assim como, peças publicitárias criativas e interativas para conquistar a audiência. Nesse sentido, como bem observa Bolaño e Brittos, ao refletir sobre as possibilidades da nova mídia ressaltam que:

Os dispositivos digitais com base televisiva poderiam constituir-se em elementos estratégicos, do ponto de vista técnico, ao lado da garantia de um adequado canal de retorno, para a inclusão, devendo oferecer as mais amplas possibilidades, não de criação de oferta de serviços exóticos supersofisticados para seduzir o público consumidor já incluído, mas fundamentalmente daqueles voltados para a inclusão das grandes massas aos benefícios da digitalização, oferecendo as mais amplas soluções interativas.¹³⁵

A digitalização do sistema de transmissão da TV aberta, no Brasil, como já citado, iniciou-se, primeiramente, em São Paulo no final de 2007. Passados dois anos de implementação ela conquistou um número ainda pequeno, mas dentro do esperado, de acordo com Roberto Barbieri, vice-presidente do Fórum do Sistema Brasileiro de TV Digital Terrestre (SBTVD).¹³⁶ Atualmente, com o lançamento do *middleware* ao preço de R\$ 199,00 mais uma taxa no valor de R\$ 90,00 para o suporte técnico de 90 dias, o consumidor pode ter as primeiras experiências de interatividade com a TV digital. Aguarda-se, entretanto, que essa tecnologia se democratize e que seu uso não se limite a fins de consumo comercial.

Além da interatividade, outra questão está gerando polêmica, a inclusão nos conversores do sinal digital de um bloqueador contra cópias para impedir a pirataria que seria facilitada pela alta definição da TV digital que possibilita cópias idênticas às originais. A Associação Brasileira de Rádio e Televisão (Abert), que defende o bloqueio, é a favor da idéia de permitir que seja feita uma cópia para uso pessoal, idéia essa que fere a liberdade de uso do receptor, assim como a inclusão do dispositivo de bloqueio pode implicar aumento no preço dos conversores. Esses fatos podem dificultar ainda mais que a TV digital se popularize.¹³⁷ Há discussões quanto à possibilidade de a indústria colocar no mercado conversores a R\$ 180,00. Entretanto, hoje o telespectador encontra conversores a preços e modelos bem variados, conforme sua configuração, porém o mais importante é garantir a liberdade de uso do receptor. Segundo Bolaño e Brittos:

¹³⁵ Ibid. p.26.

¹³⁶ TV DIGITAL continua quase fora do ar. **Observatório do direito à Comunicação**. Diário de São Paulo. Disponível em: <<http://www.direitoacomunicacao.org.br/novo/index.php>>. Acesso em: 10 fev. 2008.

¹³⁷ O DILEMA da TV digital. **Zero Hora**, Porto Alegre, 24 fev. 2008. p. 24.

embora o projeto brasileiro preveja conversores do digital para o analógico a preços baixos, qualquer inversão a mais, neste momento, mais do que nunca, mostra-se difícil, para uma população historicamente marcada pela pobreza, atualmente acentuada pelo desemprego.¹³⁸

É fato que a nova televisão será predominantemente comercial e atenderá às lógicas de mercado do sistema capitalista prevalecente; mesmo assim, há a possibilidade do governo ampliar as vozes, permitindo, na regulamentação, espaço para a inserção de grupos menos privilegiados economicamente, bem como associações e comunidades não voltadas aos interesses mercantilistas, aí incluídas entidades e projetos educacionais voltados à apropriação da tecnologia digital nos processos de ensino-aprendizagem.

¹³⁸ BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; BRITTOS, Valério Cruz, op. cit., p. 286.

3. Novas tecnologias integradas à educação

Este capítulo apresenta um fragmento do cenário educacional no Brasil. Procura-se fazer um breve resgate histórico das pesquisas, aplicações e avanços das tecnologias da informação e comunicação no campo da educação, em especial da utilização da televisão, como aparato tecnológico capaz de promover o ensino à distância. O objeto de estudo para a qual a atenção está voltada é o Programa TV Escola. Nos dias atuais, a relação entre mídias eletrônicas e educação tem merecido especial atenção, assim busca-se enfatizar a informação, o conhecimento e a interação como subsídios para o aprendizado e a construção de novos saberes. Ressalta-se que as profundas modificações que a digitalização está provocando redimensionam o papel da escola, enquanto *locus* para o qual afluem todas as crianças, jovens e adultos que aspiram à formação e à instrumentalização para a vida em sociedade.

3.1. Cenário da educação no Brasil

No transcorrer da história sempre se verificou uma estreita relação entre a tecnologia e a educação. É fato que ela, por si só não muda as concepções da educação, mas propicia os meios e os suportes para que, juntamente com fatores políticos, sociais e econômicos, promovam respostas às necessidades da sua época. O rápido desenvolvimento tecnológico observado nos últimos anos, especialmente nas áreas de microeletrônica, telecomunicações e informática desafia o sistema escolar a lançar-se a novas experiências pedagógicas no processo educativo.

O panorama da educação no Brasil, atualmente apresenta diversos problemas, entre eles, pode-se citar deficiência de cobertura e falta de recursos financeiros. Esta situação persiste ano após ano e agrava-se progressivamente. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), 14 milhões de crianças e adolescentes até 17 anos estão excluídos do sistema educacional brasileiro, principalmente meninos e meninas até três anos de idade, que poderiam estar freqüentando creches ou maternais.¹³⁹ Esses 14 milhões de brasileiros sem acesso à escola significam 14 milhões de não-cidadãos. Talvez um dos motivos seja o fato de que a maior parte das atenções e recursos que poderiam estar disponíveis para a promoção da educação básica estejam voltados para outras áreas, pois apenas 4,5% do PIB brasileiro é, hoje,

¹³⁹ WERTHEIN, Jorge. A urgência da educação. **Rede de Informação Tecnológica Latino-Americana (RITLA)**. Disponível em: <http://www.ritla.net/index.php?option=com_content&task=view&id=2973&Itemid=228>. Acesso em: 24 abr. 08.

investido em educação.¹⁴⁰ O investimento com a educação básica, segundo o relatório anual da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE), é cerca de US\$ 870 por ano com cada aluno na educação básica e em torno de US\$ 10 mil com um estudante do ensino superior, ou seja, 11,6 vezes mais.¹⁴¹ Segundo a OCDE, o Brasil é o país com menor gasto por aluno entre os 34 analisados. O investimento de US\$ 1.303, por ano, em cada estudante, é a soma dos gastos do ensino básico e do superior.¹⁴² Esse investimento, comparado a países desenvolvidos, como Noruega e Suíça, que investem quase 10 vezes mais, confirmam o descaso com a educação pelas autoridades competentes, refletindo no desenvolvimento social, cultural e econômico do Brasil. Ainda segundo o relatório, países como Chile e México gastam o dobro.

O relatório *Education at a Glance*, de 2006, mostrou que o Brasil gasta com o ensino básico US\$ 1.159, valor mais alto apenas que o registrado na Turquia, enquanto nações como os Estados Unidos investem US\$ 8,8 mil por aluno, nesse nível de ensino. Já no ensino superior, os gastos brasileiros sobem para US\$ 9.019, próximo da média de US\$ 11 mil dos países da OCDE.¹⁴³ Essa distorção levou o Ministério da Educação a repensar suas políticas e a valorizar a educação fundamental, lançando o Plano Nacional para o Desenvolvimento da Educação (PDE), que estabelece 28 metas, cujo foco é justamente aumentar os investimentos no ensino básico. Outra ação, nesse sentido, é o Movimento Todos Pela Educação, que reúne os maiores empresários brasileiros, que defendem que o índice de 5% do Produto Interno Bruto (PIB) seja destinado ao ensino básico. Para exemplificar, em 2006, o PIB foi de R\$ 2,322 trilhões, o que equivaleria a cerca de R\$ 115 bilhões por ano.

Segundo o ministro da Educação, Fernando Haddad, o PDE e o Fundo de Desenvolvimento do Ensino Básico (FUNDEB) aumentarão em 0,4% do PIB os investimentos com educação. “Se Estados e municípios também fizerem esforços, poderemos chegar à meta de 6% do PIB”.¹⁴⁴ Atualmente, o país gasta 4,5%, muito aquém do que os países desenvolvidos destinam para a educação. De acordo com o relatório da OCDE, esses países investem 42% a mais do que faziam há 12 anos. Conforme o representante da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) no Brasil,

¹⁴⁰ Ministro propõe 6% do PIB para a educação. **Universia**. Disponível em: <http://www.universia.com.br/html/noticia/noticia_clipping_dbafa.html>. Acesso em: 23 abr. 2008.

¹⁴¹ ATUALIDADES EM EDUCAÇÃO. Disponível em: <<http://www.ipae.com.br/pub/pt/re/ae/>>. Acesso em: 04. jun. 2008.

¹⁴² PEREIRA, Valdivo. OCDE: Brasil é o País que menos gasta por aluno. **Agência Estado**. Disponível em: <<http://www.folhadaregiao.com.br/hotsites/edu2007/noticia.php?codigo=77638&PHPSESSID=1d4417c6af878e7d943ebf570ea9b57a>>. Acesso em: 28 maio 2008.

¹⁴³ PEREIRA, Valdivo, op. cit.

¹⁴⁴ Ibid.

Vicent Defurny, todos os países que melhoraram o ensino nos últimos anos investiram até 20% do PIB na área.¹⁴⁵ Ainda segundo o relatório, em todos os países analisados, pessoas com graduação recebem salários pelo menos 25% maiores do que as que apenas terminam o ensino médio, bem como a taxa de desemprego dos graduados é 5 pontos percentuais inferior à dos que concluíram o ensino médio. Esses dados são relevantes, na medida em que se busca refletir sobre os avanços tecnológicos como forma de minimizar as desigualdades sociais, em um país como o Brasil, caracterizado pelos contrastes sociais, culturais e econômicos.

A comparação entre países pode ser elemento importante para balizar o desenho e a implementação de políticas para a educação, visto que a disparidade dos investimentos em educação, no Brasil, está prejudicando e comprometendo o desenvolvimento do país, pois é uma formação básica de qualidade que possibilita ao educando acesso à universidade, qualificando-se para ser capaz de atender às demandas e exigências sociais de um mundo globalizado e altamente tecnológico.

Diante desse cenário, nas palavras de Lima; “é importante verificar como se expressam os interesses do Estado através dos mecanismos de regulação da educação nacional, em relação às políticas públicas de educação e comunicação”.¹⁴⁶

Na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB), as Políticas em Educação e, em especial, as ações em Educação à Distância, atualmente, apontam para o cruzamento de caminhos entre os campos da Educação e da Comunicação, através dos avanços tecnológicos, objetivando formar um cidadão que atenda às necessidades impulsionadas pelas transformações próprias da tecnologia.

Nesse mesmo rumo, os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN) dão ênfase à apropriação das TICs no processo de ensino e incentivam alterações nos processos comunicacionais e educacionais de aprendizagem, objetivando facilitar uma comunicação global e capacitando os alunos para novas formas culturais, disponibilizadas pelas tecnologias.

De outro ângulo, observa-se que as políticas sociais neoliberais dão ênfase à competitividade e defendem a idéia do mercado ser o grande instrumento de regulação social, cuja eficiência produtiva é considerada peça fundamental, na reestruturação do capital. Sendo assim, o emprego de uma mão-de-obra, qualificada e escolarizada, está diretamente

¹⁴⁵ Ibid.

¹⁴⁶ LIMA, Maria de Fátima Monte. Políticas públicas de educação e comunicação e desenvolvimento social. In: BOLAÑO, César (Org.); HANSEN, Dean; LIMA, Fátima; MATTOS Fernando e BRITTOS, Valério. **Comunicação, educação, economia e sociedade no Brasil: desenvolvimento histórico, estrutura atual e os desafios do século XXI.** São Cristóvão: Ed. UFS, 2008. p. 107-146. p. 110.

relacionado a alcançar maiores índices de competitividade econômica. Dessa forma, avançar com políticas públicas educacionais que pensem e favoreçam a utilização das TICs, na educação, como práticas sociais transformadoras, requer igualmente pensar em políticas de inserção das tecnologias da informação e comunicação nas escolas em seus diversos níveis de ensino. Assim, discutir tanto questões referentes ao financiamento e alocação dos recursos públicos quanto refletir sobre o processo do trabalho pedagógico do ensino, em especial à distância, não apenas como suporte, mas como prática intelectual e cultural qualificada, horizontalizada e cooperativada, são objetos de pesquisas e estudos que buscam alternativas possíveis e eficazes.

3.1.1. Recursos financeiros para a educação

A educação, de acordo com as normas legais vigentes, deve ser realizada pela União, pelos estados, pelo Distrito Federal e pelos municípios, que têm a responsabilidade e competência pela manutenção e expansão dos sistemas de ensino. A educação pública, ao situar-se no âmbito das responsabilidades do Estado, absorve uma quantia expressiva de recursos públicos, oriundos de impostos cobrados dos cidadãos, além do específico salário educação. Sendo assim, para viabilizar os gastos com esse sistema, foi estabelecida uma estrutura de financiamento correspondente para cada instância: federal, estadual e municipal.

Neste sentido, cabe à União aplicar recursos na execução de alguns programas, além de poder transferir recursos para os sistemas estaduais e municipais. A estrutura de financiamento da educação é fortemente baseada em impostos, que são recursos gerais tomados à sociedade. Para tanto, a Constituição Federal (CF) de 1988 aprovou alguns artigos em defesa dos recursos reservados à educação pública, entre eles a vinculação de 25% de suas receitas de impostos, e daqueles recursos que lhes forem transferidos automaticamente, para a manutenção e o desenvolvimento do ensino.¹⁴⁷ Nesta mesma tendência, a Emenda Constitucional que criou o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (FUNDEF) estabeleceu, a partir de 1998, a alocação de 60% desses recursos no ensino fundamental.¹⁴⁸ Outra fonte é o salário-educação, criado em 1964 e diretamente destinado ao ensino fundamental, que foi reafirmado pela CF de 1988. Assim, o seu parágrafo 5º, do artigo 212, estabelece que "o ensino fundamental público terá como fonte adicional de financiamento a contribuição social do salário-educação, recolhido, na forma da lei, pelas empresas que dela poderão deduzir a aplicação realizada no ensino fundamental de

¹⁴⁷ BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 2 jun. 2008.

¹⁴⁸ MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO. **Secretaria de Educação Básica**. Disponível em: <<http://mecsrv04.mec.gov.br/sef/fundef/Legisla.shtm>>. Acesso em: 2 jun. 2008

seus empregados e dependentes".

A partir de 2002, uma parcela de recursos também passou a ser alocada pelo Fundo de Combate e Erradicação da Pobreza. Outra parte provém de operações de crédito com agências internacionais e também de outras fontes, das quais entram desde aplicações financeiras do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) até recursos diretamente arrecadados pelas instituições vinculadas.

Diante da crescente redução da participação do governo federal na composição do FUNDEF, foi criado o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB).¹⁴⁹ Esse fundo representa uma reivindicação de parte dos atores sociais ligados à área de educação, principalmente daqueles segmentos vinculados à educação infantil e ao ensino médio, que não estavam sendo contemplados com o FUNDEF. Porém, as creches continuam não sendo contempladas de maneira a satisfazer a demanda. Um dos principais óbices à concretização da idéia de incorporação da educação básica completa, que incluía creches, educação infantil, ensino fundamental e ensino médio, encontra-se na disponibilidade de recursos financeiros necessários à sua implementação.

3.2. Avanços tecnológicos no processo educacional

Não é de hoje o propósito de educadores pesquisadores, em especial, da Educomunicação, com espírito inovador, de promover uma forte articulação entre o campo da educação com o da comunicação. Esse desejo é uma história que possui relativamente longo percurso, com vários pesquisadores brasileiros já tendo se debruçado sobre o assunto. A história brasileira encontra seus pioneiros já nos anos 30 do século passado, com a consolidação da radiodifusão. Nos anos 50 e início dos anos 60, Paulo Freire utiliza o rádio em seu projeto nacional de alfabetização de jovens e adultos, através do Movimento de Educação de Base (MEB). Acompanhando os avanços, no final dos anos 60, um sistema de TVs educativas foi implantado com a promessa de revolucionar a educação nacional. Nos anos 80, o videocassete entra na sala de aula, e, só nos anos 90, a informática dava os primeiros passos, no campo da educação.

No campo da informática, no exterior, os estudos foram iniciados já na década de 60, quando Seymour Papert ao lado de Jean Piaget, na Universidade de Genebra, entre 1958 e 1963, buscavam desenvolver novas formas de aprendizagens utilizando as possibilidades das tecnologias, em especial da informática.¹⁵⁰ Já naqueles anos, Papert anunciava a utilização de

¹⁴⁹ MINISTÉRIO DE EDUCAÇÃO, op. cit.

¹⁵⁰ SOUZA, Ana de Fátima. **A maior vantagem competitiva é a habilidade de aprender**. Disponível em:

computadores por crianças como ferramenta de auxílio ao aprendizado e desenvolvimento da criatividade e dizia que cada criança deveria ter um computador em sala de aula.¹⁵¹ Os modelos de ensino empregados eram considerados ultrapassados e limitam a capacidade dos educandos, pois as escolas impõem o que e quando as crianças vão aprender.¹⁵²

O computador terá um papel fundamental nessa revolução, como instrumento para alcançar as informações, desenvolver a criatividade e testar idéias, estimulando o auto-aprendizado. Na época, suas teorias pareciam ficções científicas. Tanto que a comunidade pedagógica só passou a incorporar suas idéias a partir de 1980, quando ele lançou o livro *Mindstorms: children, computers and powerful ideas*, no qual mostrava caminhos para a utilização das máquinas no ensino.¹⁵³ Atualmente, dedica seu tempo no projeto que desenvolve com seus colegas do Massachusetts Institute of Technology (MIT): o *laptop* de 100 dólares. Seu objetivo é viabilizar a inclusão digital de todas as crianças do mundo, com a perspectiva de que inclusão digital significa posse e acesso total ao computador enquanto instrumento de conhecimento.¹⁵⁴

No Brasil, as pesquisas são ainda mais recentes e datam dos últimos anos. Uma das primeiras pesquisadoras, nesta linha, foi Léa Fagundes, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), trabalhando com crianças de 9 e 10 anos que não aprendiam a ler, tendo feito as primeiras ponderações sobre o uso do computador como ferramenta para inovar na educação, utilizando um PC adaptado a uma TV e um programa trazido do MIT, a Linguagem Logo.¹⁵⁵ Pioneira da informática educacional, Léa, em 2007 foi convidada pelo MEC para acompanhar o projeto *Um Computador por Aluno*, uma experiência que visa adaptar os conteúdos do currículo à novidade do *laptop*, em sala de aula. Fazem parte deste projeto dez escolas, sendo a Escola Estadual Luciana de Abreu, em Porto Alegre, a primeira instituição escolar a receber os *laptops*, para serem utilizados individualmente, pelos estudantes de duas turmas de 4ª séries.¹⁵⁶ Vistas inicialmente como um corpo estranho na escola, as tecnologias digitais foram incorporadas e, atualmente, não como regra geral, pois implica em questões de ordem econômica e política, são consideradas como o diferencial para se fazer uma educação inovadora e criativa.

<<http://www.dimap.ufrn.br/~jair/piu/artigos/seymour.html>>. Acesso em: 20 ago. 2006.

¹⁵¹ SOUZA, Ana de Fátima, op. cit.

¹⁵² Ibid.

¹⁵³ PAPERT, Seymour. **Mindstorms: children, computers, and powerful ideas**. New York: Basic Books, 1980.

¹⁵⁴ CAROLEI, Paula. **Ensino aprendizagem e a nova alquimia do virtual**. Disponível em: <<http://www.cibersociedad.net/congreso/comms/g06carolei.pdf>>. Acesso em: 17 ago. 2006.

¹⁵⁵ CAROLEI, Paula, op. cit.

¹⁵⁶ ARAÚJO, Paulo. Cada Criança (e professor) com seu laptop. **Nova Escola**, São Paulo, n. 203, p. 28, jun./jul. 2007.

Numa dimensão mais abrangente encontram-se organizações de pesquisa como a Asociación Latinoamericana de Investigadores de la Comunicación (ALAIC), Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (INTERCOM), Rede Internacional de Pesquisa em Economia Política da Informação e da Comunicação (ULEPIC), Rede de Economia Política das Tecnologias da Informação e da Comunicação (EPTIC) e Comunicação, Economia Política e Sociedade (CEPOS), que contemplam questões econômicas e políticas da comunicação em várias interfaces, destacando autores internacionais como: César Bolaño,¹⁵⁷ Guillermo Mastrini, Alain Herscovici,¹⁵⁸ Valério Cruz Brittos,¹⁵⁹ Francisco Sierra,¹⁶⁰ Dênis de Moraes,¹⁶¹ Vincent Mosco,¹⁶² Bernard Miège,¹⁶³ Ignacio Ramonet¹⁶⁴ e Graham Murdock,¹⁶⁵ entre outros.

Dentro da perspectiva da educação e comunicação destacam-se os trabalhos da União Cristã Brasileira de Comunicação (UCBC), com os trabalhos de Ismar de Oliveira Soares (1992 e 1996), José Manuel Moran (2000) e Maria Luiza Belloni (1991 e 1998), para ficar em apenas alguns nomes. Nessa trajetória, encontram-se, para não ir muito aquém da década de 90 do século passado, projetos como o Educom (1983), o CIED (1986), a TV Escola (1996) e o Programa Nacional de Informática na Educação (1997), que foram criados com o intuito de inserir as tecnologias na educação como forma de melhorar o processo ensino-aprendizagem. Já no início da década de 60 do século passado, em *Mestres de amanhã*, Anísio Teixeira alertava para a necessidade dos professores se apropriarem das potencialidades tecnológicas, pois estas iriam transformar a sua prática pedagógica:

os novos recursos tecnológicos e os meios audiovisuais irão transformar o mestre no estimulador e assessor do estudante, cuja atividade de aprendizagem deve guiar, orientando-o em meio às dificuldades da aquisição das estruturas e modos de pensar fundamentais da cultura contemporânea de base científica em seus aspectos

¹⁵⁷ BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; BRITTOS, Valério Cruz. **A televisão brasileira na era digital: exclusão, esfera pública e movimentos estruturantes**. São Paulo: Paulus, 2007.

¹⁵⁸ HERSCOVICI, Alain; MASTRINI, Guillermo; BOLAÑO, César. Economía política de la comunicación y la cultura: una presentación. In MASTRINI, Guillermo; BOLAÑO, César (Orgs.). **Globalización y monopolio en la comunicación en América Latina**. Buenos Aires: Editora Biblos, 1999. p. 9-25.

¹⁵⁹ BRITTOS, Valério Cruz. A comunicação no capitalismo avançado. **Signo y Pensamiento**, Bogotá, v. 19, n. 36, p. 33-46, 2000.

¹⁶⁰ SIERRA CABALLERO, Francisco. Políticas de comunicación y cultura: um nuevo marco para El desarrollo. In: _____. **Políticas de comunicación y educación: crítica y desarrollo de La sociedad del conocimiento**. Gedisa, 2005. p. 28. p. 23-66.

¹⁶¹ MORAES, Dênis de. O capital da mídia na lógica da globalização. In: Moraes, Dênis de (Org.). **Por uma outra comunicação: mídia, mundialização cultural e poder**. Rio de Janeiro: Record, 2003. p. 187-216.

¹⁶² MOSCO, Vincent. Economia política da comunicação: uma perspectiva laboral. **Comunicação e sociedade 1** – Cadernos do Noroeste, Braga, v. 12, ns. 1-2, p.97-120, 1999.

¹⁶³ MIÈGE, Bernard. **La société conquise par la communication**. Grenoble: PUG, 1990.

¹⁶⁴ RAMONET, Ignacio. O poder midiático. In: MORAES, Dênis de (Org.). **Por uma outra comunicação: mídia, mundialização cultural e poder**. Rio de Janeiro: Record, 2003. p. 243-252.

¹⁶⁵ MURDOCK, Graham. Transformações continentais: capitalismo, comunicação e mudança na Europa. In: SOUSA, Helena (Org.). **Comunicação, economia e poder**. Porto: Porto, 2006. p. 13-28.

físicos e humanos. Mais do que o conteúdo do conhecimento em permanente expansão, cabe-lhe, com efeito, ensinar ao jovem aprendiz a aprender os métodos de pensar das ciências físico matemáticas, biológico e social, a fim de habilitá-lo a fazer de toda a sua vida uma vida de instrução e estudos.¹⁶⁶

Também a partir da década de 1990 foram criados, de forma mais institucionalizada, alguns fóruns de pesquisadores na área, tais como os GTs de Educação e Comunicação, integrantes da Associação Nacional dos Programas de Pós-Graduação em Educação (ANPED) e da Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação (INTERCOM). Numa perspectiva voltada para as tecnologias digitais, surge a Sociedade Brasileira de Informática na Educação (SBIE). Nesta época começam a chegar e ampliar, no Brasil, o acesso de publicações internacionais, como as dos autores Czeslaw Litwin, Jesus Martín-Barbero, Juana Maria Sancho e Fernando Hernández e outros nomes renomados. Além disso, a produção brasileira de textos e pesquisas que abrangem ambas as áreas começa a crescer de forma vertiginosa, trazendo uma enorme contribuição, em função de fatores incentivadores e ligados, em certa medida, às políticas para o setor.

Quanto às pesquisas de interesse no tema mídia, televisão e educação com outros aportes investigativos, destacam-se autores internacionais como Joan Ferrés,¹⁶⁷ José Manuel Moran,¹⁶⁸ John B. Thompson,¹⁶⁹ Délia Covi Druetta e nacionais, como Arlindo Machado¹⁷⁰, Rosa Maria Bueno Fischer¹⁷¹, Elza Dias Pacheco¹⁷², Nelson De Luca Pretto, Maria de Fátima Monte Lima¹⁷³ e Regina Mota¹⁷⁴, entre muitos outros.

Com o advento da digitalização, o Brasil vive um novo estágio, no que diz respeito a programas que visam o emprego dos recursos tecnológicos da informação e comunicação para melhorar a educação. As experiências que seguem aqui destacadas permitem vislumbrar

¹⁶⁶ TEIXEIRA, Anísio. Mestres de amanhã. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**, Rio de Janeiro, v. 40, n. 92, p. 10-19, out./dez. 1963. Disponível em: <<http://www.prossiga.br/anisio/teixeira/fran/artigos/mestres.html>>. Acesso em: 10 out. 2006.

¹⁶⁷ FERRÉS, Joan. **Televisão subliminar**: socialização através de comunicações despercebidas. Porto Alegre: ARTMED, 1998.

¹⁶⁸ MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 3. ed. Campinas: Papirus, 2001.

¹⁶⁹ THOMPSON, John B. **A mídia e a modernidade**: uma teoria social da mídia. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

¹⁷⁰ MACHADO, Arlindo. **A televisão levada a sério**. 2. ed. São Paulo: SENAC, 2001.

¹⁷¹ FISCHER, Rosa Maria Bueno. **O mito na sala de jantar**: discurso infante-juvenil sobre televisão. Porto Alegre: Movimento, 1984.

¹⁷² PACHECO, Elza Dias. **Televisão, imaginário e educação**. São Paulo, Papirus, 1998.

¹⁷³ LIMA, Maria de Fátima Monte; PRETTO, Nelson de Luca; FERREIRA, Simone de Lucena. Mídias digitais e educação: tudo ao mesmo tempo agora o tempo todo... In: FILHO, André Barbosa; CASTRO Cosette; TOME, Takashi (Orgs.) **Mídias digitais**: convergência tecnológica e inclusão social. São Paulo: Paulinas, 2005. p. 225-255.

¹⁷⁴ MOTA, Regina; TOME Takashi. Uma nova onda no ar. In: FILHO, André Barbosa; CASTRO Cosette; TOME, Takashi (Orgs.) **Mídias digitais**: convergência tecnológica e inclusão social. São Paulo: Paulinas, 2005. p. 51-84.

questões fundamentais quanto às apropriações das TICs nos processos pedagógicos, com vistas a um aperfeiçoamento de formação embasado em práticas educativas que envolvem os processos midiáticos em que os jovens estão inseridos, especialmente a televisão e a internet. No ambiente da convergência, ainda há poucas pesquisas referentes à TV digital interativa no campo educacional, sendo uma delas o Projeto de TV Digital Interativa, chamado SAPSA ou Serviço de Apoio ao Professor em Sala de Aula, realizado pelo Centro de Pesquisa e Desenvolvimento em Telecomunicações (CPqD), e a Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), com recursos do Fundo para o Desenvolvimento Tecnológico das Telecomunicações (Funttel) do Ministério das Comunicações. Neste projeto estão sendo desenvolvidas tecnologias de serviços para esta plataforma de comunicação, sendo que o sistema obedece aos critérios de interatividade em tela idealizados pelo Sistema Brasileiro de TV Digital (SBTVD).

As tecnologias não se limitam, no entanto, a essas aplicações; também poderão e deverão ser aplicadas no desenvolvimento de novos serviços que abordem outros temas, tais como telemedicina, entretenimento, mensagem, comunicação, transação e informação. Os dados, na forma de vídeo, áudio, gráfico e texto, poderão utilizar a futura plataforma de TV digital para serem acessados, baixados, armazenados e vistos mais tarde, de forma que a televisão possa se tornar um meio valioso de acesso à informação digital, propiciando inclusão tecnológica às camadas mais carentes da sociedade. Este projeto, desenvolvido no CPqD com recursos do Funttel, está subdividido em três subprojetos:

O primeiro projeto visa a implantação de uma Estação de Serviços Experimentais, sendo a primeira estação de transmissão aberta em TV digital interativa no Brasil, a ser instalada em Barão Geraldo - Campinas - SP; b) o segundo projeto é o de desenvolvimento de serviços interativos para a TV digital centrado em serviços para a teleducação que têm como eixo uma pedagogia comunicacional de apoio ao professor em sala de aula, apoio ao estudante em casa e a interação pais - escola tomando como campo experimental três escolas de ensino fundamental localizadas em Barão Geraldo, Campinas, SP; c) e o terceiro projeto de desenvolvimento de serviços para a convergência da rede de radiodifusão com a rede de computadores (Internet).¹⁷⁵

Vale mencionar também a iniciativa da Genius Instituto de Tecnologia, em parceria com a Secretaria de Estado da Educação e Qualidade de Ensino do Amazonas (Seduc), do Centro de Educação e Tecnologia do Amazonas (Cetam), e o Centro de Ciência, Tecnologia e Inovações do Pólo Industrial de Manaus (CT-PIM). O objetivo é fornecer soluções para o uso de TV digital em programas educacionais na Região Amazônica. O projeto é financiado com

¹⁷⁵ AMARAL, Sérgio Ferreira do; PACATA, Daniel Moutinho. A TV digital interativa no espaço educacional. **ETD – Educação Temática Digital**, Campinas, v. 5, n. 1, p. 95-98, p.98, dez. 2003.

recursos da Superintendência da Zona Franca de Manaus (Suframa).¹⁷⁶

Considerando as possibilidades da tecnologia digital, em 2003 o Projeto TV Escola Digital Interativa consistia no desenvolvimento de um sistema de televisão digital baseado em IP, para atender a uma demanda do programa TV Escola, objeto de estudo dessa investigação, do Ministério da Educação. Tal iniciativa, atualmente, encontra-se suspensa.

Outra opção para o uso de conteúdos digitais, em sala de aula, é um projetor portátil com porta USB, ou TV adaptada, que reproduz DVD, tem antena para captar o sinal de servidor, conexão à rede elétrica, teclado e *mouse*. O projeto, idealizado pelo secretário de Educação à Distância do MEC, Carlos Eduardo Bielschowsky, está sendo desenvolvido em parceria com a Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e a Fundação Certi. O valor do aparelho está estimado em R\$ 2.000,00 e, segundo o secretário, 500 escolas serão selecionadas para testar a sua interatividade.¹⁷⁷

No âmbito da informática, vislumbram-se possibilidades com a tecnologia do Mundo Digital Virtual (MDV3D). Embora as pesquisas ainda estejam em estágio preliminar, várias universidades, instituições educacionais e professores estão usando o *software* para desenvolver e criar espaços de troca, de relacionamento, de aprendizagem e de construção de conhecimento no mundo virtual, de forma coletiva e colaborativa, sendo uma alternativa aos atuais ambientes de sala de aula. Por meio dessa ferramenta, ricas possibilidades de interação podem coexistir, juntamente com outras já conhecidas e utilizadas pelos educadores.

Uma dessas ferramentas é o *Second Life*, um MDV3D, criado em 2003, pelo Linden Lab, de São Francisco, acessível via internet, que mais se aproxima de um universo paralelo disponível atualmente, principalmente pelas características e peculiaridades do seu *software*, semelhante a um jogo de construção de cidades, como *SimCity*, ou ainda, associado a um jogo de MMORPG. O *Second Life* é um mundo virtual tridimensional, em que sujeitos criam, equipam seus personagens e interagem com outros frequentadores desse mundo. Seus jogadores podem construir casas, roupas e objetos e oferecê-los a outros sujeitos, cobrando ou não por esses serviços. Os jogadores, dentro do sistema, recebem o nome de *e-residentes* e passam a interagir entre si por meio de avatares, criando, então, um nível avançado de serviço de comunidades virtuais. Um dos atrativos do *Second Live* é o fato de que as características comuns às comunidades virtuais são combinadas com os aspectos gerais e específicos de um metaverso, isto é: um universo criado a partir de um modelo, no caso atual modelo de mundo.

¹⁷⁶ TV interativa na educação. **ARede** - tecnologia para a inclusão social, São Paulo, n. 15, p.44, jun. 2006.

¹⁷⁷ FORA do laboratório, na sala de aula. **ARede** - tecnologia para a inclusão social, São Paulo, n. 35, p.18, abr. 2008.

Sua dinâmica remete muito mais às comunidades virtuais, potencializando a sociabilidade inerente a cada sujeito, sendo que, no *software*, não existe uma divisão de personagens por níveis de poder e nem estratégia pré-definida.

Os habitantes podem ter qualquer tipo de aparência e comunicam-se de diversas formas, por meio de voz, texto, gestos e representações gráficas. A plataforma tecnológica do mundo paralelo foi desenvolvida pela empresa americana "Confinem Lab", mas as cidades virtuais - ruas, praças, lojas, etc. - são configurados pelos residentes.

No âmbito econômico, o comércio virtual movimentava grandes cifras, principalmente no interesse de empresas em tornar esse espaço como um dos primeiros exemplos de realidade virtual para consumidores do mundo presencial físico. Para tanto, montam filiais dentro do MDV3DSL e oferecem aos avatares seus produtos e marcas. A base da economia do mundo virtual, *Second Life*, é ofertar aos seus residentes a possibilidade de comprar e vender itens e serviços uns dos outros sem intermediário, ou seja, por meio de um pseudo-mercado livre. Dentre os serviços oferecidos, encontram-se ajuda em construção, gerenciamento de negócios, entretenimento e outros de cunho pessoais. Nas propriedades virtuais, encontram-se imóveis, veículos, dispositivos de todos os tipos, animações e trabalhos de arte. Idealmente, para tornar-se bem sucedido, financeiramente, no MDV3DSL, tudo o que se tem a fazer é ofertar um serviço que alguém esteja disposto a pagar por ele. Além do entretenimento, atrelado em muito à lógica comercial, o *Second Life* oferece um ambiente para educadores interessados em educação digital, educação à distância, trabalho cooperativo/colaborativo, jogos, comunidades virtuais e simulação, dentre outros.¹⁷⁸

A seguir serão apresentados relatos de algumas experiências que podem contribuir com novas pedagogias, apropriando-se das ferramentas tecnológicas:

* *EdBoost* projeto desenvolvido por uma escola de Los Angeles, nos Estados Unidos, que tem um "lote de terras" no MDV3D-SL onde os estudantes constroem os objetos auxiliados por adultos e professores que ensinam Linguagens de Programação. Para mais informações, o grupo mantém um blog (disponível em <http://Edboostisland.blogspot.com/>) no qual os integrantes registram suas impressões, suas dificuldades e seus aprendizados.¹⁷⁹

* *Global Kids Island* é um projeto desenvolvido por uma instituição não governamental de Nova York, nos Estados Unidos, que possui uma ilha dentro do *Second Life*, com o

¹⁷⁸ Na revisão da produção do conhecimento na área sobre a interação de adolescentes no MDV3D-SL, encontrou-se em uma página Wiki do Mundo Digital Virtual *Second Life* (MDV3D-SL) alguns projetos e relatos de experiências do uso de MDV3D na Educação.

¹⁷⁹ EDBOOST LEARNING CENTER. **Common grant application**, Los Angeles, 26 out. 2008. Disponível em: < <http://www.commongrantapplication.com/grantseekers/2603/EdBoost-Learning-Center.html>>. Acesso em: 26 out. 2008.

objetivo de transformar a juventude urbana em estudantes bem sucedidos e líderes comunitários globais, engajando-os em experiências de aprendizagem social e inserindo-os em uma realidade diferente da que estão habituados. Proporciona aos jovens vivenciar experiências sociais das mais diversas, bem como emoções que fazem parte de cada situação, da criação de vídeos e campanhas sociais que contribuem de certa forma para o seu crescimento pessoal e sócio-afetivo.¹⁸⁰

* *Eye4YouAlliance* é um projeto da Biblioteca Pública de Charlotte e do Condado de Mecklenburg, da Carolina do Norte, Estados Unidos. Consiste em um programa piloto que prevê a criação de uma biblioteca virtual dentro do *Second Life*, para a qual os jovens constroem colaborativamente os objetos e script necessários para seu funcionamento.¹⁸¹

* *Kids Connect* é um projeto colaborativo entre estudantes da Educação Básica de Nova York e Amsterdã, cujo objetivo é construir no MDV3DSL uma nova cidade que combine aspectos das duas. Para tanto, os alunos, munidos de câmeras fotográficas e filmadoras, saíram a campo para obter dados que pudessem caracterizar sua cidade, de modo que os alunos da outra cidade pudessem conhecê-la sem mesmo sair do lugar. Criaram narrativas digitais como fotos e vídeos, percepção do som com o uso eficaz do microfone para gravação de áudio, música e exibição de vídeo de boas-vindas para os estudantes das duas cidades.¹⁸²

* *Suffern Middle School* é o projeto de uma escola de Ensino Médio de Suffern – Nova York. A escola usa um espaço fechado dentro do SL TEEN para desenvolver projetos com seus estudantes. Um grupo compõe músicas e cria videoclipes com as músicas que compõem. Outro trabalha com os direitos do consumidor, utilizando os terminais bancários dentro do SL, simulam e resolvem problemas da vida real. Um terceiro está construindo um museu que vai exibir as invenções do século XX. A escola tem seu foco na alfabetização tecnológica, preocupando-se em dar suporte e formar os professores para o uso dessas tecnologias, de forma a desenvolverem práticas pedagógicas realmente inovadoras, além de fornecer todos os equipamentos tecnológicos necessários a essa prática.¹⁸³

Também no contexto nacional destacam-se algumas pesquisas, com o uso do MDVs

¹⁸⁰ VIRTUAL WORLDS. **Global kids**, New York, 26 out. 2008. Disponível em: <<http://www.globalkids.org/?id=30>>. Acesso em: 26 out. 2008.

¹⁸¹ ABOUT EYE4YOU ALLIANCE. **Eye4you Alliance**. Disponível em: <http://eye4youalliance.youthtech.info/?page_id=498 />. Acesso em: 26 out. 2008.

¹⁸² ABOUT US. **Kids konnect.com**. Disponível em: <<http://www.kidskonnect.com/content/view/401/35/>>. Acesso em: 26 out. 2008.

¹⁸³ PRINCIPAL'S PAGE. **Suffern middle school**. New York, 26 out. 2008. Disponível em: <http://sc.ramapocentral.org/education/components/scrapbook/default.php?sectiondetailid=9182&sc_id=1175782430>. Acesso em: 26 out. 2008.

na Educação.

O projeto ARCA (1999-2002), realizado numa parceria entre Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Universidade Luterana do Brasil (ULBRA) e Universidade Católica de Pelotas (UCPI), buscou o desenvolvimento de um ambiente de ensino que possibilitasse aprendizagens significativas do Eduverse – MDV3D, a fim de evidenciar a ação e a cooperação, experimentando a tele-presença, via avatar.

É importante destacar ainda as pesquisas que vêm sendo realizadas pelo Grupo de Pesquisa em Educação Digital vinculado ao Programa de Pós-Graduação em Educação da Unisinos, com apoio do CNPq. Como exemplo cita-se a construção de mundos virtuais para capacitação à distância, desenvolvido por Schlemmer.¹⁸⁴ O tema desta pesquisa está relacionado à aprendizagem em ambientes computacionais via web e teve como foco a criação de mundos virtuais e o estudo de mecanismos sócio-cognitivos expressos nas condutas de professores em capacitação para o uso da tecnologia. A investigação apresentou contribuições relevantes para a área e da educação à distância, pois tratou do desenvolvimento de mundos virtuais, nos quais os sujeitos eram representados por avatares, o que possibilitou uma significativa ampliação nos processos de interação - ponto crucial para o desenvolvimento de uma Universidade Virtual. O principal resultado da pesquisa foi a construção do Mundo Virtual AWSINOS, em que os sujeitos vivenciaram o processo de aprendizagem, resultando em conhecimentos significativos; realizaram trocas síncronas e assíncronas e também experimentaram a telepresença, via avatar, permitindo atuarem e cooperarem, construindo subsídios teóricos e técnicos para compreender como se dá o uso dessa tecnologia em processos educacionais, planejando a construção do mundo para este fim.

A rede, conforme experiências citadas, já permite ambientes cooperativos e de interação. No futuro, a convergência disponibilizada pela tecnologia digital deverá ampliar estes espaços, requerendo novos formatos estruturais e quebra de paradigmas didáticos pedagógicos. No entanto, a consolidação desses processos implica na formação continuada dos professores, assim como na aprendizagem contínua dos educandos, frente a essas tecnologias, devido às inovações na comunicação, disponibilizadas pela tecnologia, apontarem para um novo modo de saber, bem como um diferente processo de construção do conhecimento.

Sendo assim, acredita-se que buscar formas interativas para novas práticas

¹⁸⁴ SCHLEMMER, Eliane. Ambiente virtual de aprendizagem (AVA): uma proposta para a sociedade em rede na cultura da aprendizagem. In: VALENTINI, C. B., SOARES, E. M. **Aprendizagem em mundos virtuais: compartilhando idéias e construindo cenários**. Caxias do Sul – RS: EDUCS, 2005.

pedagógicas contribua para a construção de espaços educacionais abertos, capazes de formar sujeitos transformadores - algo imprescindível em uma sociedade cada vez mais permeada pelas TICs. Cabe ressaltar que Paulo Freire, um dos primeiros brasileiros a perceber a estreita relação entre educação e comunicação, já alertava que não há educação sem diálogo, sem comunicação, de forma que a educação feita de maneira unidirecional, onde o professor “deposita” os conteúdos e as informações no aluno para que este assimile de forma passiva, foi por ele denominada de “educação bancária”.¹⁸⁵ Conforme Paulo Freire, a concepção bancária de educação é uma crítica à educação que existe no sistema capitalista:

O educador é o que educa; os educandos, os que são educados; o educador é o que sabe; os educandos, os que não sabem; o educador é o que pensa; os educandos, os pensados; o educador é o que diz a palavra; os educandos, os que a escutam docilmente; o educador é o que disciplina; os educandos, os disciplinados; o educador é o que opta e prescreve sua opção; os educandos os que seguem a prescrição; o educador é o que atua; os educandos, os que têm a ilusão de que atuam; o educador escolhe o conteúdo programático; os educandos, se acomodam a ele; o educador identifica a autoridade do saber com sua autoridade funcional, que opõe antagonicamente à liberdade dos educandos; estes devem adaptar-se às determinações daquele; o educador, finalmente, é o sujeito do processo; os educandos, meros objetos.¹⁸⁶

Paulo Freire propõe outro modelo de educação, baseado em uma ação educativa libertadora, uma educação conscientizadora, na qual exista uma relação de troca horizontal entre educador e educando, exigindo-se, nesta troca, atitude de transformação da realidade conhecida. Isso porque, além de conhecer a realidade, busca transformá-la, ou seja, tanto o educador quanto o educando aprofundam seus conhecimentos em volta do mesmo objeto cognoscível para poder intervir sobre ele e ou a partir dele construir novos conhecimentos. As teses de Paulo Freire apontam que, quanto mais se articula o conhecimento frente ao mundo, mais os educandos se sentirão desafiados a superar seus limites e a buscar respostas; conseqüentemente, quanto mais incitados, mais serão levados a um estado de consciência crítica e transformadora frente à realidade. Como indica Freire, o comprometimento com a transformação social em busca de minimizar a exclusão social é a premissa e o objetivo de uma educação libertadora, que não abrange só o individual, mas principalmente o coletivo, o social e as ações políticas.

3.3. A tecnologia favorecendo a EaD no Brasil

Entende-se por educação à distância o processo de ensino-aprendizagem, mediado por tecnologias, em que professores e alunos estão separados espacial ou temporalmente. A educação à distância pode ter ou não momentos presenciais, mas dá-se fundamentalmente

¹⁸⁵ FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido**. 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983. p. 67.

¹⁸⁶ FREIRE, Paulo, op. cit., p. 68.

com professores e alunos separados fisicamente no espaço ou no tempo, que podem estar juntos por meio de tecnologias de comunicação, como o rádio, a televisão, o vídeo, o CD-ROM, o telefone, o fax, a internet e, futuramente, a TV digital.

Outro conceito importante é o de educação continuada, que se dá no processo de formação constante, de aprender sempre, de aprender em serviço, com teoria e prática, e reflete-se sobre a própria experiência, ampliando-a com novas informações e relações.

A educação à distância, no Brasil, vem construindo sua história desde a década de 1930. O artigo 80 da Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), n.º 9.394/1996, determina ao poder público incentivar o desenvolvimento de programas de educação à distância e de programas de educação continuada, pois a educação é um processo, estando o cidadão sempre em formação.¹⁸⁷

No Brasil, o programa da educação à distância aconteceu, primeiramente, de maneira informal, através de correspondência de fascículos impressos, de programas de rádio e, mais tarde, de programas televisivos. Atualmente, ocorre essencialmente pela internet.

Vale destacar alguns dados significativos referente à educação à distância que serão apresentados em breves tópicos, em ordem cronológica.

1937 - Criação do Serviço de Radiodifusão Educativa do Ministério da Educação.

1939 - A Marinha inicia o ensino por correspondência.

1941 - Fundação do Instituto Universal Brasileiro, que está em atividade até hoje.

1959 - As escolas radiofônicas em Natal (RN) começaram a funcionar.

1960 - Início da ação sistematizada do Governo Federal em ensino à distância (EaD). É estabelecido o contrato entre o MEC e a CNBB, o que possibilitou a expansão do sistema de escolas radiofônicas aos estados nordestinos, que fez surgir o Movimento de Educação de Base (MEB), sistema de ensino à distância não-formal.

1965 - Princiaram os trabalhos da Comissão para Estudos e Planejamento da Radiodifusão Educativa.

1966 a 1974 - Instalação de oito emissoras de televisão educativa: TV Universitária de Pernambuco, TV Educativa do Rio de Janeiro, TV Cultura de São Paulo, TV Educativa do Amazonas, TV Educativa do Maranhão, TV Universitária do Rio Grande do Norte, TV Educativa do Espírito Santo e TV Educativa do Rio Grande do Sul.

1967 - Criação da Fundação Padre Anchieta, mantida pelo Estado de São Paulo, com o objetivo de promover atividades educativas e culturais através do rádio e da televisão (iniciou

¹⁸⁷ CARNEIRO, Moacir Alves. **LDB fácil: leitura crítico-compreensiva: artigo a artigo**. 11. ed. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 195.

suas transmissões em 1969); constituída a Fundação Educacional Padre Landell de Moura (Feplam), instituição privada sem fins lucrativos, que promove a educação de adultos através de teleducação por multimeios.

1969 - Inaugurada a TVE Maranhão/CEMA – Centro Educativo do Maranhão: programas educativos para a 5ª série, inicialmente em circuito fechado e, a partir de 1970, em circuito aberto, também para a 6ª série.

1970 - A Portaria 408, referente às emissoras comerciais de rádio e televisão, estabelece à obrigatoriedade da transmissão gratuita de cinco horas semanais, sendo 30 minutos diários, de segunda a sexta-feira, ou 75 minutos aos sábados e domingos. Nesse ano também inicia-se, em cadeia nacional, a série do *Projeto Minerva*, irradiando os cursos de Capacitação Ginásial e Madureza Ginásial, produzidos pela Feplam e pela Fundação Padre Anchieta.

1971 - Nasce a ABT – inicialmente como Associação Brasileira de Tele-Educação, que já organizava desde 1969 os Seminários Brasileiros de Teleducação, atualmente denominados Seminários Brasileiros de Tecnologia Educacional. Essa associação foi a pioneira em ofertar cursos à distância, capacitando os professores através de correspondência.

1972 - Ano da criação do Programa Nacional de Teleducação (Prontel), que fortaleceu o Sistema Nacional de Radiodifusão Educativa (Sinred).

1973 - O Projeto Minerva passa a produzir o Curso Supletivo de 1º Grau, II fase. MEC, Prontel, Cenafor e Secretarias de Educação estavam envolvidas no projeto.

1973/74 - O Projeto SACI conclui os estudos para o Curso Supletivo "João da Silva", sob o formato de telenovela, direcionado ao ensino das quatro primeiras séries do 1º grau. O curso introduziu uma segunda inovação pioneira, no mundo: um projeto-piloto de tele-didática da TVE. O programa conquistou o prêmio especial do Júri Internacional do Prêmio Japão.

1974 - A TVE Ceará começa a gerar tele-aulas. Nesse mesmo ano, o Centro de Ensino Técnico de Brasília (Ceteb) inicia o planejamento de cursos em convênio com a Petrobras para capacitação dos empregados desta empresa e do projeto Logus II, em convênio com o MEC, para habilitar professores leigos, sem afastá-los do exercício docente.

1978 - A Fundação Padre Anchieta (TV Cultura/SP) e a Fundação Roberto Marinho lançam o Telecurso de 2º Grau, com programas televisivos apoiados por fascículos impressos, cujo objetivo era preparar o tele-aluno para os exames supletivos.

1979 - Criação da Fundação Centro Brasileiro de Televisão Educativa/MEC (FCBTVE), em continuidade ao Curso João da Silva. Iniciou-se o Projeto Conquista, também

como telenovela, para as últimas séries do primeiro grau, e o Movimento Brasileiro de Alfabetização (MOBRAL), com a utilização dos programas de alfabetização por TV, em recepção organizada, controlada ou livre, abrangendo todas as capitais dos estados do Brasil.

1979 a 1983 - Implantação, em caráter experimental, do pós-graduação Tutorial à Distância (Posgrad), pela Coordenação de Aperfeiçoamento do Pessoal de Ensino Superior (Capes) do MEC, administrado pela ABT, com o objetivo de capacitar docentes universitários do interior do país.

1983/1984 - O "Projeto Ipê", da Secretaria da Educação do Estado de São Paulo e da Fundação Padre Anchieta proporciona cursos para a atualização e aperfeiçoamento do magistério de 1º e 2º Graus, utilizando-se de multimeios. Nesse período, a TV Educativa do Mato Grosso do Sul começa suas transmissões.

1988 - Início do curso por correspondência "Verso e Reverso – Educando o Educador", com o objetivo de capacitar professores de Educação Básica de Jovens e Adultos, ofertada pelo MEC e Fundação Nacional para Educação de Jovens e Adultos (EDUCAR). O curso contava com o apoio de programas televisivos da Rede Manchete.

1991 - O "Projeto Ipê" passa a enfatizar os conteúdos curriculares. Nesse mesmo ano, a Fundação Roquete Pinto e a Secretaria Nacional de Educação Básica, juntamente com as Secretarias Estaduais de Educação, implantam o Programa de Atualização de Docentes nas quatro séries iniciais do Ensino Fundamental e alunos dos cursos de Magistério. Na segunda fase, o projeto recebe título de *Salto para o Futuro* e passa a fazer parte da programação da TV Escola, em 1996.

1992/1995 - O Núcleo de Educação à Distância, do Instituto de Educação da Universidade Federal do Mato Grosso (UFMT), em parceria com a Universidade do Estado do Mato Grosso (Unemat) e a Secretaria de Estado de Educação, com o apoio da Tele-Université du Québec, Canadá, criam o projeto de Licenciatura Plena em Educação Básica: 1º à 4º séries do 1º Grau, utilizando o EaD, com atividades iniciais em 1995.

1995 - O canal TV Escola, do MEC, começa a operar, em caráter experimental, no Piauí, no mês de setembro, com transmissões ao ar para todo o país, em caráter definitivo, a partir de 4 de março de 1996.

1996 - A Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) regulamenta a Educação à Distância (EaD), no Brasil. No mesmo ano é criada a Secretaria de Educação à Distância, do Ministério da Educação que implementa programas cujos princípios apontam:

- (1) a tecnologia não como fim, mas a serviço da educação;
- (2) o respeito à autonomia das unidades federadas, universidades e escolas;
- (3) a pluralidade de propostas pedagógicas;
- (4) a convergência das diferentes mídias, de forma a

alcançar uma população heterogênea; e (5) a promoção de atitudes de auto-organização e independência que favoreçam a formação contínua.¹⁸⁸

Em sintonia com estados, municípios e universidades, a SEED investiu significativamente em infra-estrutura tecnológica para enriquecer as práticas de ensino presencial e servir de base às ações de educação à distância, objetivando a valorização da escola pública e a redução da exclusão tecnológica. Sua coordenação nacional é descentralizada e orienta-se a dar apoio à autonomia das unidades federadas e de seus parceiros. O âmbito de ação da SEED compreende os seguintes programas: Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo), Proformação, Programa de Apoio à Pesquisa em Educação à Distância (Paped) e TV Escola.¹⁸⁹

1996 – Inicia-se a transmissão da TV Escola, um programa dirigido à capacitação, atualização e aperfeiçoamento de professores do Ensino Fundamental e Médio da rede pública, que visa permitir à escola entrar em sintonia com os recursos didáticos e as grandes possibilidades pedagógicas oferecidas pela educação à distância.

1997 - O Proinfo é uma iniciativa do Ministério da Educação e viabilizado por meio da SEED. Criado pela Portaria nº 522, de 09 de abril de 1997, é desenvolvido em parceria com os Governos Estaduais e Municipais. As diretrizes do programa são estabelecidas pelo MEC e pelo Conselho Nacional de Secretários Estaduais de Educação (Consed). Tem o objetivo principal de permitir aos professores e alunos da rede pública acesso à telemática, como uma ferramenta de desenvolvimento curricular, de modernização e de melhoria da qualidade do ensino. Em cada unidade da federação, há uma comissão, cujo papel principal é o de introduzir as tecnologias de informação e comunicação nas escolas públicas de Ensino Médio e Fundamental. No Rio Grande do Sul, o gerenciamento é através da Central de Apoio Tecnológico à Educação, Departamento Pedagógico da Secretaria de Estado da Educação.

1997 - O Programa de Apoio à Pesquisa em Educação à Distância, em parceria com a SEED e a Capes, oferece bolsas de apoio para incentivar a produção de dissertações e teses sobre Educação à Distância e uso de novas tecnologias.

1999 - Em janeiro deste ano, tem início do Programa de Formação de Professores em Exercício (Proformação), um curso de magistério em nível médio à distância dirigido a professores sem formação específica, que atuavam nas quatro séries iniciais e nas classes de alfabetização, das redes públicas das regiões Norte, Nordeste e Centro-Oeste. O programa utiliza material impresso e vídeo, num total de 3.200 horas. Sua implementação foi uma

¹⁸⁸ MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **TV na Escola e os desafios de hoje**: guia do curso. 3. ed. Brasília, 2003. p. 5.

¹⁸⁹ MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO, op. cit., p. 5-6.

iniciativa do MEC, juntamente com o SEED e o Fundo de Fortalecimento da Escola (Fundescola), e contava com a consultoria da Secretaria de Educação Fundamental (SEF).

2000 - É criada a Universidade Virtual Pública do Brasil (UniRede), um consórcio de 70 instituições públicas de Ensino Superior, com o objetivo de democratizar o acesso ao Ensino Superior de qualidade por meio de cursos à distância nos níveis de graduação, pós-graduação, extensão e educação continuada.

2000 - O curso de extensão à distância “TV na Escola e os Desafios de Hoje” tem sua primeira edição. O curso foi uma iniciativa da Secretaria de Educação à Distância com a participação da UniRede, e objetivava capacitar professores e gestores para trabalhar com a televisão em sala de aula.

2000 - O Projeto Rádio Escola ajudou na capacitação de professores de alfabetização para jovens e adultos. É desenvolvido pela SEED, juntamente com o Programa de Alfabetização Solidária, para dar apoio em lugares com alto índice de analfabetismo.

2002 - O Paped estende seu apoio financeiro para a produção de materiais para a internet.

2003 - O projeto TV Escola Digital Interativa tem suas primeiras iniciativas, porém não é levado adiante.

2005/2006 – Criado o Sistema Universidade Aberta do Brasil (UAB) que foi lançado oficialmente pelo Decreto nº 5.800 de 8 de julho de 2006, com o objetivo de estender o acesso ao ensino superior aos brasileiros.

2005/2006 - Lançado o curso “Mídias na Educação”, desenvolvido pela SEED/MEC em parceria com Secretarias de Educação e instituições públicas de educação superior (IPES). Trata-se de um programa a distância, com estrutura modular, que tem o objetivo de proporcionar formação continuada para o uso pedagógico das diferentes tecnologias da informação e da comunicação - TV e vídeo, informática, rádio e impressos. Em 2005, foi implantada a versão piloto, *on line*, no ambiente e-Proinfo, para 1.200 potenciais tutores de todos os estados brasileiros. Em 2006, ofertou-se versão *on line* do Ciclo Básico, para dez mil profissionais de Educação Básica do Sistema Público em todo o país. O programa pretende ser uma referência para cursos *on line* que objetivam uma pedagogia de co-autoria, na integração de tecnologia, na democratização e flexibilização do acesso à formação e no trabalho colaborativo.

2008 - Reformulação do Programa Nacional de Informática na Educação, com o objetivo de ampliar e integrar as capacitações dos educadores no uso das tecnologias e de conteúdos digitais, para promover maiores trocas *on line* em seu portal. Nele está previsto a

oferta de publicações com conteúdos digitais para Ensino Médio (recurso de R\$ 70 milhões), banco de elementos educacionais complexos, obtidos em intercâmbio da Organização dos Estados Ibero-Americanos e programa da TV Escola, além de *chats*, jornais eletrônicos e espaços de autoria.

O levantamento mencionado não chegou a esgotar a listagem de experiências brasileiras relacionadas ao ensino à distância. Existem muitas outras iniciativas, de várias instituições públicas e privadas, governamentais e não-governamentais, com êxito maior ou menor, em especial as ofertas realizadas pelo SENAI, SENAC e SENAR, como complemento à educação formal, como educação não-formal ou como capacitação de pessoas para o trabalho, principalmente para a indústria e o comércio.

A relação entre educação e possibilidades tecnológicas, em especial a televisão, tem sido muitas vezes percebida em termos essencialistas. Para alguns pesquisadores, é vista com grandes expectativas e como solução para vários problemas existentes num país como o Brasil, onde as desigualdades têm se acentuado, apesar de investimentos consideráveis destinados a esta área. Entretanto, investir apenas em tecnologia não produz mudanças sociais significativas. A eficácia da EaD depende de uma proposta pedagógica bem montada e de uma estrutura administrativa e tecnológica que mantenha o suporte necessário para o atendimento ao aluno, assim como apoio de profissionais habilitados e qualificados.

3.4. Processos de leitura: TV e a leitura da imagem, o livro e a leitura escrita

Seria ingênuo considerar a audiência infantil passiva, porém é igualmente ingênuo não registrar a sua deficiente capacidade crítica diante da pobre programação ofertada pela TV aberta, que, em muitos lares, é a única opção de lazer e entretenimento. Entretanto, desde cedo, devido à grande audiência, elas são dotadas de uma forma poderosa de alfabetização midiática; um aprendizado natural e espontâneo que se dá diariamente em seus lares, ofertado pela televisão. Somado a essa pré-disposição, a futura possibilidade da TV digital interativa, reforça os estímulos e, conseqüentemente, incentiva novas aprendizagens. Nessa direção, a interatividade, característica dos novos meios e prevista na televisão digital, adquire um sentido especial no campo da educação, em especial na alfabetização. Entretanto, Canclini alerta: “Não basta promover a leitura: é preciso ensinar a ler. Não basta promover a leitura em papel; devemos todos aprender a ler nos distintos suportes, alternando as possibilidades de ser, por vez, leitores, espectadores e internautas.”¹⁹⁰ Dito isso, introduzir as inovações técnicas

¹⁹⁰ CANCLINI, Néstor García. A cultura política: entre o midiático e o digital. **Revista Matrizes**, São Paulo, nº 2, 1º semestre de 2008, p. 55-71. p. 60. Disponível em: <http://www.usp.br/matrizes/img/02/Dossie3_canc.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2009.

na dinâmica escolar simplesmente por ofertá-las com a finalidade de auxiliar o professor no processo pedagógico, não é o suficiente, cabe ao educador uma postura crítica e aberta as mudanças pedagógicas, capaz de ajudar o aluno a relacionar o aprendizado que chega de diversas fontes. Ainda seguindo as reflexões de Canclini: “É preciso acrescentar que as diferenças de geração e entre mestres e alunos não são só de manejo de conteúdos informativos mas nos modos de acesso e uso da informação.”¹⁹¹ Cabe ressaltar que, para tanto, uma boa alfabetização faz-se necessário como mecanismo de autonomia, pois as informações e os conhecimentos, desigualmente acessíveis a um número cada vez maior de pessoas, merecem uma seleção criteriosa, pois podem ser atos solitários, mas a construção de significados implica negociá-los com outros, através do diálogo e da socialização, objetivos que a educação escolar persegue desde Sócrates.

Assim, é importante mencionar que no processo de alfabetização, a leitura é um importante fator na construção de subjetividades e atua como possibilidades de instituir questionamentos, reflexões, dúvidas e certezas, ainda que provisórias. Ler é viajar intelectualmente por lugares não conhecidos, é também revisitar lugares a partir de novos olhares.

Tanto um livro como um programa de televisão são fontes de informação, prazer, encantamento e emoção; sendo assim, a literatura escrita e a leitura da imagem ocupam um espaço de real importância na vida da criança, merecendo, assim, um tratamento especial em sala de aula. Nas palavras de Canclini:

O mundo já não funciona em vertentes separadas: uma para os movimentos modernos e globalizados, outra para os tradicionais e comunitários, Oriente por um lado e Ocidente para outro. Tampouco existe um universo das humanidades letradas paralelo e alienado a outro da comunicação audiovisual. Desde meados do século XX, o desenvolvimento inter-relacionado da educação, das indústrias editoriais e audiovisuais, está diluindo aquela ordem ilustrada que separa a escrita das imagens, a educação do entretenimento e a informação da comunicação.¹⁹²

Esta diluição das fronteiras que separa a escrita das imagens veiculadas pela mídia, em especial a televisão, amplia e dispersa o conhecimento, desafiando os saberes e as práticas educativas no ambiente escolar. Segundo Moraes, “nossas casas deixaram de estar reservadas apenas à convivência familiar”¹⁹³, a audiência da TV¹⁹⁴ está na rotina cotidiana da maioria

¹⁹¹ CANCLINI, Néstor García, op cit. p. 70.

¹⁹² CANCLINI, Néstor García. **De la sociedad de la información, del conocimiento y del reconocimiento.** Conferência na Facultad de Periodismo y Comunicación Social de la Universidad Nacional de La Plata, Argentina, 2008. Disponível em: <http://www.perio.unlp.edu.ar/oficios/documentos/articulos/conferencia-delasociedad_de_la_informacion.doc>. Acesso em: 21 nov. 2009.

¹⁹³ MORAES, Dênis de. A tirania do fugaz: mercantilização cultura e saturação midiática. In: MORAES, Dênis de (Org.). **Sociedade midiaticizada.** Rio de Janeiro: Mauad, 2006, p. 33-49. p. 40.

¹⁹⁴ “Se compararmos os estudos feitos pelo Instituto Eurodata TV Worldwide e pelo Ibope sobre o tempo médio

das crianças e adolescentes como uma prática de lazer que ocupa muitas horas livres de seu dia. Essa prática difere muito do ato de ler, atividade que também é realizada, porém num tempo menor e não por todos, como é o caso da audiência televisiva. Ler livros e assistir a programas na televisão são duas práticas distintas que requerem um processo de leitura diferenciada.

A leitura televisiva requer do telespectador uma atitude de abertura, enquanto o livro requer do leitor uma atitude de concentração. É fato comprovado por algumas investigações que o ritmo acelerado das imagens facilita a captação e a retenção da atenção dos telespectadores, porém, para a assimilação deste tipo de leitura, é necessário o desenvolvimento de algumas habilidades, como a capacidade da percepção visual e o pensamento associativo. Nota-se que as capacidades necessárias para que se desenvolva a leitura de imagens são diferentes das sugeridas para as letras, isso porque o universo das imagens oferecido para o telespectador é dinâmico e concreto, favorecendo as gratificações sensoriais, visuais e auditivas. Já o mundo das letras é estático, abstrato de conceitos e idéias, o que favorece a reflexão.

Já o processo de ler um livro favorece o conhecer, pois a decodificação dos símbolos escritos exige complexas operações analíticas e racionais. A leitura da imagem favorece o reconhecer, uma vez que a imagem é uma representação concreta de uma experiência.

Enquanto a decodificação da imagem é quase automática, instantânea, na interpretação da escrita, para compreender uma informação conceitual, o leitor precisa identificar símbolos abstratos e convencionais, precisa interpretá-los em seu contexto gramatical e memorizar o seu significado. Processo diferente acontece na interpretação da imagem, onde a informação icônica é realizada sem mediações.

A leitura da escrita potencializa a capacidade de pensamento lógico, linear e seqüencial e a capacidade de distanciamento dos símbolos. Já a leitura da imagem potencializa os pensamentos visuais, intuitivos e globais, bem como o envolvimento emocional com o símbolo. Segundo Ferrés, "na leitura é o sujeito quem controla a experiência, o ritmo do processo. Na televisão é o meio que controla a experiência, o ritmo do

gasto diante da televisão, veremos que os telespectadores japoneses, brasileiros e norte-americanos lideram o ranking mundial de 2004, respectivamente com 5h, 4h53 m22s e 4h28m diante dos televisores. Nos três casos, significa que uma pessoa que dorme oito horas por noite destina um quarto de seu tempo útil à TV (Folha de São Paulo, 11/01 e 12/04/2005)." MORAES, Dênis de. A tirania do fugaz: mercantilização cultural e saturação midiática. In: MORAES, Dênis de (Org.). **Sociedade midiaticizada**. Rio de Janeiro: Mauad, 2006, p. 33-49. p. 40-41.

processo, a cadência de passos das imagens, a duração da experiência".¹⁹⁵

É possível dizer que a televisão possui a capacidade de desenvolver o cognitivo, as estruturas perceptíveis e a sensibilidade previamente existente no indivíduo, bem como potencializa e modifica tais estruturas, capacidades e sensibilidades.

Dessa forma, é lógico pensar que, se ela desenvolve sistemas perceptivos diferentes e processos mentais distintos dos da leitura, também desenvolve diferentes respostas a estes estímulos. Uma vez que ela favorece a recepção do sensitivo, suas respostas tenderão para o intuitivo e o emotivo dentro da linha "gosto-não gosto", longe de respostas mais racionais e intelectuais, como "concordo, não concordo". É importante ressaltar que há distinção entre os diferentes modos de gostar ou não e modos de concordar ou não.

Exemplificando: pode-se gostar do gênero de uma programação e não concordar com suas mensagens. Nesse sentido, observa-se que o leque de respostas aos estímulos é relativo, muito mais abrangentes e diversificados. Ferrés salienta: "Um dos efeitos mais relevantes da exposição sistemática à televisão é, então, a modificação das experiências perceptivas. Mas essa modificação comporta também uma modificação dos processos mentais".¹⁹⁶

A televisão é hipnótica e provoca um profundo envolvimento com a audiência, pelo fato do espectador estar absorvido pelas imagens em movimento, sons, cores e outros efeitos, utilizados pela produção, que chegam através da sua tela. Uma importante característica da televisão, que fascina o telespectador, é a de origem das funções do espetáculo. Entre elas, pode-se citar a gratificação sensorial, que provém de um bombardeio de estímulos visuais e sonoros, incrementada pelos personagens sedutores, belos cenários e objetos atraentes (vestidos de luxo, jóias, automóveis, comidas e bebidas em abundância). Outro seria o de gratificação mental, e por fim, o de gratificação psíquica, advinda da liberação catártica. Nesse espetáculo, o telespectador integra-se, emocionalmente, através da identificação e da projeção, que são tidos como casos de transferências:

A identificação produz-se quando o espectador assume emotivamente o ponto de vida de um personagem, ao considerá-lo o reflexo da sua própria situação de vida ou de seus sonhos e ideais. A projeção, no entanto, produz-se quando o espectador coloca uma série de sentimentos próprios (amor, ódio, compaixão, desejo sexual, etc.) sobre alguns personagens da fantasia. Nesse caso, o inimigo é odiado, a mulher é desejada, o personagem infeliz e digno de compaixão...¹⁹⁷

Outro poder de fascínio da TV é a hiperestimulação sensorial, provocada pela capacidade que ela tem de proporcionar a movimentação das imagens. O movimento torna-se o grande atrativo da televisão para a captação da atenção, pois é ele o ímã que atrai o olhar

¹⁹⁵ FERRÉS, Joan. **Televisão e educação**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996. p. 21.

¹⁹⁶ FERRÉS, Joan, op. cit., p. 20

¹⁹⁷ Ibid. p. 36

humano para a tela. Esse movimento tanto pode ser dos elementos dentro da tela, como da câmara ou proveniente da mudança constante de cenas, por meio da montagem. A atenção também se deve aos múltiplos estímulos visuais e auditivos das mensagens caracterizadas por um ritmo trepidante, bem como pela aceleração, cada vez mais rápida, da sucessão das cenas.

É importante observar que a televisão propõe amigos, com os quais as crianças e os adolescentes estabelecem novos e peculiares relacionamentos, visto que não são corpóreos e materiais, mas, sim, imaginários. Desenvolve novos laços afetivos, também peculiares, com quem passa a se relacionar, ocasionando, em certos casos, um distanciamento de seus familiares, amigos e colegas. Thompson chama de "quase-interação mediada" esse relacionamento com amigos imaginários através da televisão.¹⁹⁸ No entanto, é mediante interações reais que a criança e o adolescente compreenderão o mundo real e o seu modo complexo. O conteúdo televisivo vem substituindo, de forma crescente e assustadora, as interações, interferindo nas experiências escolares, bem como nas experiências espontâneas, essenciais para formação dos indivíduos. Assim, pensar em oportunizar, no ambiente escolar da sala-de-aula, convivência interativa através da TV, promovendo debates e trocas de idéias entre os educandos e professor, constitui experiência necessária para desenvolver-se uma aprendizagem capaz de fomentar o conhecimento e a auto-aprendizagem.

Certamente o comportamento do espectador diante da futura televisão digital será diferente do atual telespectador. Para que ele possa ter acesso e usufruir das possibilidades da nova mídia, será necessário que domine ações complexas, regidas pelas inferências do raciocínio. Como observa Santaella, ao referir-se às necessárias potencialidades cognitivas do usuário no ato da navegação:

implica alfabetização na linguagem hipermídia que permite ler a versatilidade das interfaces povoadas de diferentes signos para compreender suas negociações interativas. Da competência semiótica resulta tanto a prontidão perceptiva quanto a agilidade das inferências mentais, grande parte delas abduativas [...]. Entretanto, inferências mentais não bastam. Elas precisam se fazer acompanhar de movimentações físicas do usuário no ambiente hipermidiático, para que o trânsito informacional se efetue.¹⁹⁹

¹⁹⁸ Para Thompson, há três formas de interação mediada. A primeira, "interação face a face", na qual os participantes compartilham o mesmo referencial de espaço e de tempo. "As interações face a face têm também um caráter dialógico, no sentido que implica ida e volta no fluxo da informação e comunicação [...]". A segunda, a "interação mediada", utiliza um meio técnico que "possibilitam a transmissão da informação e conteúdo simbólico para indivíduos situados remotamente no espaço, no tempo, ou em ambos [...]". A terceira forma, a "quase-interação mediada", é a estabelecida pelos meios de comunicação de massa. "A comunicação de massa se dissemina no espaço e no tempo. [...] as formas simbólicas são produzidas para um número indefinido de receptores potenciais". Além disso, como aponta Thompson, enquanto as duas primeiras formas de comunicação são dialógicas a terceira é monológica. THOMPSON, John B. **A mídia e a modernidade: uma teoria social da mídia**. Petrópolis: Vozes, 1998. p. 78-80.

¹⁹⁹ SANTAELLA, Lúcia. **Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo**. São Paulo: Paulus, 2004. p. 145.

A TV digital e sua convergência com o computador propõem também a convergência do navegador e do telespectador de televisão atual, fundindo as competências cognitivas do usuário. Diante de tal cenário, cabe ao campo educacional pensar modos alternativos e buscar aprimorar-se quanto à utilização das novas tecnologias no ambiente escolar, pois é creditada a ela a formação do ser humano.

Levando-se em consideração que a escola é a principal e, às vezes, única instituição responsável pela mediação dos conhecimentos humanamente produzidos, é relevante pensar em dinâmicas de leitura audiovisual em sala-de-aula que possibilitem o desenvolvimento intelectual e cognitivo da criança, ensinando não apenas a decodificação das letras e das palavras, mas também das imagens. Isso porque a comunicação não verbal estabelece elos de significados, entrelaçando as tramas do texto e da imagem, como um tecido, projetando e reavaliando seu sentido de mundo, seu conhecimento. Nesse sentido Amaral defende que:

A tv digital abre as portas, de uma maneira muito especial, para a alfabetização audiovisual permanente, possibilitando e fomentando nos espectadores a capacidade de produzir e analisar suas próprias mensagens [...] propiciando uma educação que promova uma intervenção social e coletiva crítica imprescindível para uma formação de cidadania.²⁰⁰

A despeito de sua baixa utilização em âmbito nacional, devido a vários fatores econômicos, tecnológicos e humanos, e até mesmo por certa resistência por parte dos professores quanto à legitimidade da leitura audiovisual, o Projeto TV Escola é uma experiência de difusão pedagógica através da mídia a ser considerada. É o que defende Fausto Neto:

Ao lado de políticas convencionais de ações educacionais, articula-se com regime da mediatização tendo baseado esta opção no reconhecimento da contribuição que os métodos, as técnicas e as tecnologias de educação à distância podem prestar a construção de um novo padrão de qualidade para o ensino.²⁰¹

Porém, desde a sua implantação, o projeto sempre apresentou pouco êxito e vários são os motivos apontados. A educação em geral, mais especificamente as escolas estaduais, enfrentam uma dramática situação de escassez de verbas e recursos humanos. Os efeitos negativos são múltiplos: condições de trabalho inadequadas (salas lotadas, bibliotecas fechadas, laboratórios de ciência e informática desativados são alguns exemplos); número insuficiente de professores; baixos salários entre outros. Essas mazelas dificultam um ensino de qualidade, assim como a não preparação dos alunos para enfrentar os desafios de um mundo tecnológico e globalizado. Sendo assim, é necessário o fortalecimento da educação

²⁰⁰ AMARAL, Sérgio Ferreira do PACATA, Daniel Moutinho. A TV digital interativa no espaço educacional. **ETD** – Educação Temática Digital, Campinas, v. 5, n. 1, p. 95-98, p. 96, dez. 2003.

²⁰¹ FAUSTO NETO, Antônio. **Ensinando à televisão: estratégias de recepção da TV Escola**. João Pessoa: Ed. Universitária/ UFPB, 2001. p. 14.

básica para responder às exigências de uma educação técnica, profissionalizante ou superior que atenda às demandas de um mercado de trabalho cada vez mais competitivo.

3.5. Interatividade na TV digital: presente ou ausente

É importante fazer uma breve distinção entre os três termos; interativo, interatividade e interação, para melhor compreender o processo comunicacional da TV digital.

Interativo é um termo que tem sido usado para tentar descrever qualquer coisa ou sistema que permite ao usuário algum nível de participação ou de suposta participação. A palavra ganhou projeção com o advento da internet, mas também com os programas da televisão aberta ditos interativos, até mesmo quando a interação se resume apenas às respostas dos telespectadores por telefone a uma determinada questão. Exemplo: a eliminação de participantes do programa *Big Brother Brasil*, da TV Globo.

A palavra interatividade, derivada do neologismo inglês *interactivity*, foi cunhada para denominar uma qualidade específica da chamada computação interativa (*interactive computing*). A interatividade é apontada como um dos elementos principais da redefinição das formas e processos psicológicos, cognitivos e culturais decorrente da digitalização da comunicação. Ela surgiu para esclarecer a diferença qualitativa entre duas possibilidades de interação humano-computador; também a adoção da expressão interatividade midiática, a rigor, só se justificaria em relação a um tipo específico de interação. Segundo Fragoso, a palavra interatividade nasceu no contexto das interações entre usuários e computadores; assim, os fenômenos relacionados à interação usuário-sistema, os estudos de Interação Humano-Computador (*Human-Computer Interaction*, ou HCI) foram inicialmente norteados pela capacidade dos usuários se adaptarem ao computador, comunicando-se em linguagem de máquina ou em linguagens de comandos.²⁰²

As promessas de uma interatividade diferenciada e que permita respostas e ações mais ativas dos telespectadores sobre os conteúdos da TV é uma característica da TV digital. Segundo Lemos, o que se compreende hoje por interatividade é nada mais que uma nova forma de interação técnica, de característica *eletrônico-digital*, e que se diferencia da interação *analógica*, que caracteriza a mídia tradicional.²⁰³ Para ele, a interação homem-técnica é uma atividade tecno-social que esteve sempre presente na civilização humana.²⁰⁴ Por outro lado, o autor pensa que o que se vê hoje com as tecnologias digitais não é a criação da

²⁰² FRAGOSO, Suely. De interações e interatividade. *Revista Fronteiras* - Estudos Midiáticos, São Leopoldo, v. 3, n. 1, p. 83-95, 2001.

²⁰³ LEMOS, André L.M. **Anjos interativos e retribalização do mundo.** Sobre interatividade e interfaces digitais. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/lemos/interativo.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2006.

²⁰⁴ LEMOS, André L. M., op. cit.

interatividade propriamente dita, mas sim de processos baseados em manipulações de informações binárias.²⁰⁵

Quanto à interatividade da TV, Lemos sugere a seguinte classificação baseando-se na evolução tecnológica que são: interação nível 0, que seria o estágio em que a televisão expõe imagens em preto e branco e dispõe de um ou dois canais, na qual a ação do espectador resume-se a ligar e desligar o aparelho, regular volume, brilho ou contraste e trocar de um canal para outro. O nível 1, seria o *zapping*, um antecessor da navegação contemporânea na *World Wide Web* (WWW ou *Web*). A interação de nível 2 seria com os equipamentos acoplados à televisão, como o videocassete, as câmeras portáteis e jogos eletrônicos. No nível 3 já aparecem sinais de interatividade de características digitais e o telespectador pode então interferir no conteúdo a partir de telefones, fax ou correio eletrônico. O nível 4 é o estágio da chamada televisão interativa, em que se pode participar do conteúdo a partir da rede telemática em tempo real, escolhendo ângulos de câmera, diferentes encaminhamentos das informações, etc.²⁰⁶

A TV digital interativa está sendo analisada dentro das seguintes possibilidades técnicas: a de interagir com a programação na qual cada usuário monta sua própria grade de programação; e a de interferir na criação do produto audiovisual, na busca por informações adicionais e nas compras de qualquer tipo de produto, transformando a televisão num portal de compras. Segundo Castro:

Em um cenário de TV Digital, a relação das audiências com o campo da produção se amplia ainda mais porque elas (audiências) poderão interagir com a esfera da produção, interferir nos conteúdos e, sobretudo, criar sua própria grade de programação.²⁰⁷

A TV digital, como meio tecnológico que possibilita a interatividade, já está sendo pesquisada no campo educacional para difundir conhecimentos e informações. Segundo Piaget:

Os conhecimentos não partem, com efeito, nem do sujeito (conhecimento somático ou introspecção), nem do objeto (porque a própria percepção contém uma parte considerável de organização), mas das interações entre sujeito e objeto, e de interações inicialmente provocadas pelas atividades espontâneas do organismo tanto quanto pelos estímulos externos.²⁰⁸

Logo, o conhecimento é construído *interativamente* entre o sujeito e o objeto. Na medida em que o sujeito age e sofre a ação do objeto, sua capacidade de conhecer se

²⁰⁵ Ibid.

²⁰⁶ Ibid.

²⁰⁷ CASTRO, Cosette. Conteúdos para TV digital: navegando pelos campos da produção e da recepção. In: FILHO, André Barbosa; CASTRO, Cosette; TOME, Takashi (Orgs.). **Mídias digitais: convergência tecnológica e inclusão social**. São Paulo: Paulinas, 2005. p. 295-337, p. 307.

²⁰⁸ PIAGET, Jean. **Biologia e conhecimento**. 2. ed. São Paulo: Vozes, 1996. p. 39.

desenvolve, enquanto produz o próprio conhecimento. Por isso a proposta de Piaget é reconhecida como *construtivista interacionista*.

Uma das principais novidades com a implantação da TV digital é a capacidade de interação entre o telespectador e a emissora, através do conversor, ou *set top box*. Hoje, essa comunicação só é possível através de *e-mails* (internet) ou perguntas por telefone e votação em um programa de *reality show*, por exemplo. O padrão japonês, adotado no Brasil, possibilita os mecanismos que permitem a interatividade. O serviço funciona como se fosse a internet, em que o usuário pode, por exemplo, votar em um programa de auditório, escolher o gol mais bonito da rodada ou até mesmo comprar um produto durante a exibição do comercial. Assim, sendo tecnologicamente possível a TV digital interativa, cabe pensar em torná-la parte de várias soluções para a educação, pois, através do aspecto da interatividade, a importância da televisão no processo educacional muda radicalmente. Portanto espera-se que ela seja disponibilizada efetivamente, pois é nela que estão concentradas as expectativas educacionais.

A TV digital interativa, com toda a sua gama de gêneros, agregando possibilidades técnicas e de linguagem comuns às da *web* e cinema juntos, apresenta-se como novo suporte e meio de veiculação da informação e programas de entretenimento. A tecnologia digital é capaz de proporcionar que, em um mesmo canal, sejam transmitidos até quatro programas e vários aplicativos. Também a interação com outros aparelhos, como o leitor de discos *blue-ray*, mídia de alta capacidade de armazenamento (4 vezes superior à dos atuais DVDs, e *videogames* da nova geração são possíveis, abrindo ainda mais o leque de opções aplicativas de uso. Discute-se ainda a disponibilização do canal de retorno para o telespectador, que, tecnologicamente, oportunizaria uma participação mais ativa.

Outra alternativa de interatividade apontada pelos técnicos está no usuário obter informações sobre o programa que está assistindo ou sobre o conteúdo por meio dos links, os quais, na TV digital, poderão ser acessados por canais adicionais.

Essa união de possibilidades de uso da televisão digital, principalmente a capacidade interativa, dá indícios de como serão as novas produções e a elaboração de roteiros e produtos específicos, voltados à multimídia. Se tais iniciativas forem mesmo disponibilizadas, permitirão que o usuário possa interagir e intervir na produção dos conteúdos televisivos.

Outro aspecto a ser considerado propõe, preliminarmente, quais seriam as capacidades e como os recursos da TV digital interativa poderiam ser explorados no campo educacional, nos processos de ensino-aprendizagem, pela apropriação dos elementos de linguagem e possibilidades técnicas e sua capacidade para a produção e transmissão do conhecimento.

Segundo Lévy:

É bem conhecido o papel fundamental do envolvimento pessoal do aluno no processo de aprendizagem. Quanto mais ativamente uma pessoa participar da aquisição de um conhecimento, mais ele irá integrar e reter aquilo que aprender. Ora, a multimídia interativa, graças à sua dimensão reticular e não linear, favorece uma atitude exploratória, ou mesmo lúdica, face ao material a ser assimilado. É, portanto, um instrumento bem adaptado a uma pedagogia ativa.²⁰⁹

Sendo assim, a TV digital interativa, enquanto possibilidade de processos de ensino-aprendizagem e uso de produções específicas, pode significar um avanço sem precedentes, pois deve compor, num mesmo meio, recurso e sistemas de informação que explorem determinados assuntos, assim como os respectivos processos de avaliação relacionados ao tema desenvolvido. A ferramenta possibilita o fluxo completo das atividades educativas suportadas num meio específico e com o apelo das transmissões televisivas, permitindo “serviços para a teleeducação que têm como eixo uma pedagogia comunicacional de apoio ao professor em sala de aula, apoio ao estudante em casa e interação pais-escola”.²¹⁰

Também se observa que os professores deverão rever seus procedimentos para estimular interações mediados digitalizados capazes de contribuir e representar avanços significativos nos processos de ensino e de aprendizagem.

A chegada de um novo aparato tecnológico sempre gerou grandes expectativas. Com a televisão analógica e a *web* foi assim e, atualmente, com o vislumbre das possibilidades da TV digital, não é diferente. A proporção do impacto da tecnologia digital ainda é uma incógnita, no entanto, não reconhecer que nela há um potencial significativo, seria ignorar sua capacidade de interação, que pressupostamente transformará, em alguma medida, a maneira dos telespectadores assistirem à TV.

Visando democratizar o conhecimento e a informação, a possibilidade de interatividade da TV digital remete a pensar o telespectador como um receptor ativo. Tal realidade aponta uma reformulação no uso didático da TV, no ambiente escolar.

Mesmo que a interatividade seja direcionada à lógica do mercado, ela, no mínimo, pode-se pensar modos alternativos de utilizá-la no campo da educação, fazendo emergir novas e criativas formas de comunicação, expressão e valorização de indivíduos ativos e participativos. Vislumbra-se a criação de novos espaços públicos de aprendizado coletivo com a nova engenharia da TV digital, que contempla a interatividade através do canal de retorno.

A interatividade com sentido educativo, segundo Amaral, vai exigir que educadores e

²⁰⁹ LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência**: o futuro do pensamento na era da informática. Rio de Janeiro: Editora 34, 2000. p. 40.

²¹⁰ AMARAL, Sérgio Ferreira do; PACATA, Daniel Moutinho. A TV digital interativa no espaço educacional. **Jornal da Unicamp**, Campinas, n. 229, p. 15- 21, set. 2003.

comunicadores enfrentem três grandes tarefas: “a compreensão intelectual do meio, a leitura crítica de suas mensagens e a capacitação para a utilização livre e criativa.”²¹¹ Sendo assim, oferecer conteúdos interativos através das novas tecnologias apresenta um desafio tanto para a área da comunicação quanto para a área educacional, uma vez que, dependendo dos modos de aproveitamento e uso, pode proporcionar o acúmulo e o desenvolvimento dos conhecimentos à disposição do homem em constante transformação social e cultural.

²¹¹ AMARAL, Sérgio Ferreira do PACATA, Daniel Moutinho, p. 97.

4. Resgate histórico da televisão: marcos políticos e tecnológicos

Este capítulo procura relatar, de maneira objetiva e pontual, alguns aspectos históricos da televisão, em especial, seus avanços tecnológicos e políticos estabelecidos desde 1950 até a atualidade, enfatizando dados relevantes e convergentes com a preocupação educacional. Também aborda as dificuldades e as perspectivas da televisão educativa como instrumento que favoreça o processo ensino/aprendizagem, a democratização e, conseqüentemente, a inclusão social. Trata-se de compreender as movimentações políticas e os processos da comunicação televisiva, em especial quanto a sua finalidade educativa, para um posicionamento crítico, em um momento decisivo, na qual se presencia a transição do sistema analógico para o digital, que vem acompanhado de muitas promessas de democratização da informação e a promoção da educação a distância.

4.1. Marcos políticos e tecnológicos da televisão no Brasil

As principais características da sociedade brasileira, após a Segunda Guerra Mundial (1938-1945), foram a intensificação das migrações internas para os grandes centros urbanos, provocando um crescimento desordenado e uma infinidade de problemas para estas cidades, que não contavam com infra-estrutura adequada para receber esses novos habitantes. Paralelamente, em processo contínuo, os avanços tecnológicos foram incorporados em muitas atividades do cotidiano, ocasionando profundas transformações culturais, econômicas, políticas e sociais no país.

Nesse cenário de mudanças, iniciou-se a história da televisão brasileira em 03 de abril de 1950, com a transmissão da apresentação do Frei José Mojica, padre cantor mexicano, realizada no saguão dos Diários Associados, na Rua 07 de Abril, em São Paulo. Poucos meses depois, nos dias 20 a 26 de julho, no Auditório da Faculdade de Medicina, aconteceu a transmissão do show intitulado *Vídeo Educativo*. Essas primeiras transmissões contaram com os avançados aparelhos tecnológicos da General Electric, em conjunto com a E. R. Squibb Sons do Brasil Inc. Para a realização do evento, a antena emissora foi instalada na torre do Hospital das Clínicas e a receptora no topo do edifício Saldanha Marinho, na Rua Líbero Badaró, na cidade de São Paulo.²¹²

Francisco de Assis Chateaubriand Bandeira de Melo, dono dos Diários Associados inaugurou o primeiro canal de televisão, a Rádio e Televisão Difusora, ou seja, a TV Tupi de

²¹² VALIM, Maurício. Anos 50 - a história da televisão no Brasil. **Tudo sobre TV**. Disponível em: <<http://www.tudosobrevt.com.br/histortv/tv50.htm>>. Acesso em: 26 jan. 2009.

São Paulo, PRF-3 TV, canal 3, no dia 18 de setembro de 1950.²¹³ O aparelho transmissor da RCA foi colocado no topo do edifício do Banco do Estado de São Paulo, no início da Avenida São João. Vale ressaltar que o primeiro programa transmitido na televisão foi *TV na Taba*, apresentado por Homero Silva, e o primeiro telejornal, *Imagens do Dia*, foi ao ar no dia 19 de setembro de 1950.

Com espírito empreendedor, Chateaubriand importou e espalhou na cidade de São Paulo 200 aparelhos de televisão, como estratégia de divulgação, mesmo enfrentando vários obstáculos. Dentre as dificuldades encontradas estavam a produção e a manutenção de uma programação diária.

Nesta etapa inicial, os problemas comerciais eram, especialmente, de duas ordens: o Brasil não produzir aparelhos de televisão e o mercado publicitário estava em fase embrionária, dificultando a produção dos programas. Entretanto, para superar estes desafios, Chateaubriand, a fim de levantar verba para viabilizar a veiculação da sua programação na TV Tupi, vendeu um ano de espaço publicitário para as seguintes empresas: Sul América Seguros, Antártica, Moinho Santista e Pignatari (Prata Wolf).

A idéia teve êxito e, em 1951, a televisão brasileira começou a ser utilizada como meio de divulgação pelas agências de publicidade norte-americanas McCann Erickson e J. W. Thompson, que se instalaram aqui, no Brasil, objetivando explorar esta fatia de mercado em expansão. Quanto à realização dos programas, a falta de profissionais qualificados para operar o novo meio de comunicação fez com que os primeiros modelos e conteúdos de produções brasileiras fossem adaptações das norte-americanas. Inicialmente, eram os patrocinadores que contratavam diretamente os artistas e produtores, bem como determinavam quais os programas que seriam veiculados.

Uma característica peculiar da época, na área publicitária, era o fato que os nomes dos programas veiculados levavam o nome do patrocinador, que comprava o espaço e se responsabilizava pela sua produção. Assim tinham-se os seguintes programas: *Telenotícias Panair*, *Repórter Esso*, *Telejornal Bendix*, *Reportagem Ducal*, *Telejornal Pirelli*, *Gincana Kibom*, *Sabatina Maisena*, *Teatrinho Trol* e outros. Essa prática perdurou até os anos 70, quando a programação passa a ser assumida, essencialmente, pelas emissoras, fato que eximia, de certa maneira, o patrocinador da responsabilidade social pela qualidade do audiovisual que financiava. Vale mencionar dois importantes programas dessa época: o programa infantil *Grande Gincana Kibom*, que estreou na TV Record em 17 de abril de 1955

²¹³ BAUER, Carlos. **Sobre a televisão:** reflexões históricas. Disponível em: <<http://www4.uninove.br/ojs/index.php/cenarios/article/viewFile/40/50>>. Acesso em: 20 jan. 2009. p. 4.

e permaneceu no ar por 16 anos, e *Poliana*, a primeira telenovela direcionada especialmente para as crianças, que foi ao ar em 1956. Já a primeira telenovela para adultos, *Sua Vida me Pertence*, escrita por Walter Foster, foi ao ar em 21 de dezembro de 1951. Ela era exibida duas vezes por semana, devido à falta de condições técnicas da TV Tupi. A telenovela contava com o patrocínio da Coty e era produzida pela agência J.W. Thompson. Para contemplar a audiência infanto-juvenil, no mesmo ano estreou a série *Sítio do Pica-pau Amarelo*, inspirada na obra do escritor Monteiro Lobato, adaptada por Tatiana Belinsky e dirigida por Júlio Gouveia, sendo o primeiro programa realizado especialmente para o público infantil, permanecendo no ar até 1964. Devido ao grande sucesso, a série foi reeditada várias vezes pela Rede Globo e atualmente faz parte da grade de programação da TV Brasil.

Na esfera industrial, Bernardo Kocubej, foi o empresário que começou a fabricar os primeiros receptores de televisão no Brasil com a marca “Invictus”, e seu custo era altamente elevado. Mesmo assim, em apenas um ano a aquisição de televisores atingiu aproximadamente 7 mil aparelhos em São Paulo e Rio de Janeiro.

No âmbito político, inicialmente não havia código de leis de telecomunicações, no Brasil, que orientasse e regulasse o uso da TV, ficando a cargo das emissoras o ônus das iniciativas, como a construção de transmissão situada a 40 e 50 quilômetros uma das outras, em toda a extensão entre São Paulo e Rio de Janeiro, bem como dos investimentos tecnológicos. Também não havia financiamentos para a aquisição dos aparatos técnicos, que eram muito caros, exigindo muita criatividade dos profissionais. Mesmo assim, apesar das dificuldades, em 22 de fevereiro de 1955 deu-se a primeira transmissão interestadual, contemplado a exibição do jogo Brasil e Itália, no estádio do Maracanã, do Rio de Janeiro para São Paulo. Para viabilizar esse evento, como não havia antenas parabólicas, Reinaldo Paim, técnico da Tupi, inventou três aparelhos rudimentares, utilizando tela de galinheiro para o corpo das antenas e, mesmo de maneira deficiente, conseguiu realizar a transmissão. Ressalta-se que a TV, no Brasil, nasceu da iniciativa privada, sob a lógica do mercado e sempre procurou incentivar os avanços tecnológicos que continuavam se desenvolvendo.

Em 1958, o videoteipe estreou, com o programa *TV de Vanguarda*, apresentando o teleteatro *Duelo*, de Guimarães Rosa, na TV Tupi. O equipamento era precário e só possuía capacidade de uma hora de duração, o que levou a gravação das cenas serem ensaiadas e cronometradas. Mesmo assim a última parte do programa precisou ser transmitida ao vivo. Esta nova tecnologia chegou logo às agências publicitárias, que se apropriaram das vantagens do videoteipe e passam a gravar seus comerciais. Vale registrar que a TV Rio utilizou essa

tecnologia para gravar o programa *Chico Anysio Show* que era transmitido pela TV Excelsior de São Paulo.

A televisão fascinou o brasileiro e, devido à grande procura, o governo, em 1959, liberou a sua importação. Estima-se que em 1960 já existiam 200 mil televisores.²¹⁴ Após a inauguração de Brasília, o governo intensificou as transmissões à distância, com o interesse de aumentar o número de telespectadores, oportunizando que as imagens chegassem a São Paulo, Rio de Janeiro e Belo Horizonte. A televisão causou um grande impacto ao levar novelas, histórias, teatro, noticiários, filmes, programas esportivos, debates políticos e música para o lar de milhões de telespectadores. O hábito de assistir à televisão provocou uma grande mudança de comportamento no cotidiano da população, principalmente das grandes cidades, pois só elas possuíam antenas receptoras. Em 04 de agosto de 1960, a TV Tupi passou a ser sintonizada pelo Canal 4 e, em 28 de setembro, ela inaugurou suas novas instalações, na Sumaré em São Paulo, sendo a primeira TV brasileira a ocupar um *link* e transmitir em cadeia no Brasil, através de sete torres de transmissão cobrindo 1200 quilômetros, mas logo esse processo é descartado por não dar o resultado esperado.

Pelo fato de a televisão ter emergido de um esforço da iniciativa empresarial, ela se consolidou como TV comercial. Sendo assim, sua lógica, mais orientada para a busca de audiência, não abriga, em sua grade de programação, conteúdos destinados exclusivamente à difusão cultural, educacional e à formação da cidadania. Com a preocupação de ofertar uma emissora mais democrática, encontram-se no percurso histórico algumas iniciativas pioneiras, como é o caso da TV Cultura de São Paulo, que foi ao ar em 1960. A TV Cultura de São Paulo, pertencente aos Diários de Associados, de Assis Chateaubriand, juntamente com a Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, criou a pioneira experiência de ensino através da televisão: um telecurso que visa preparar os candidatos ao exame de admissão ao ginásio, atualmente 5^a a 8^a séries.

As primeiras necessidades de regulamentações iniciam-se em 1961. Nesse ano, um decreto federal estabeleceu em três minutos o intervalo comercial veiculado nas televisões, mercado que já absorvia a fatia de 24% dos investimentos publicitários do país. Outra medida do decreto fazia referências à proibição da participação de menores de 18 anos em programas de debates. No mesmo ano, aos 30 dias de maio, foi criado o Conselho Nacional de Telecomunicação (CONTEL).

²¹⁴ VALIM, Mauricio. Anos 60 - a história da televisão no Brasil. **Tudo sobre TV**. Disponível em: <<http://www.tudosobretv.com.br/histortv/tv60.htm>>. Acesso em: 26 jan. 2009.

No período Goulart, em 27 de agosto de 1962, foi instituído o Código Brasileiro de Telecomunicações, lei nº 4.117, autorizando o governo federal a fundar uma empresa pública para administrar as questões referentes aos sistemas de comunicação. Assim nasceu a Empresa Brasileira de Telecomunicações (EMBRATEL), que, além de aplicar sanções, dava maiores garantias às concessionárias. Atualmente, o Código continua atribuindo ao Executivo o poder de julgar e decidir, na aplicação de sanções ou de renovação de concessões. Ainda nesse mesmo ano, foi criada a Associação Brasileira das Emissoras de Rádio e Televisão (ABERT), cujo primeiro presidente foi o então deputado federal João Calmon, que alterou o prazo das concessões de três para 15 anos.

Buscando incentivar a produção de filmes nacionais, no período do presidente Jânio Quadros foi decretado a obrigatoriedade da transmissão de 25 minutos por dia de filmes brasileiros e a dublagem de filmes estrangeiros. Em 31 de outubro de 1963 foi promulgado um decreto que regulamenta os serviços de radiodifusão, fixando os objetivos do rádio e da televisão.

Tecnologicamente este ano foi marcado pela chegada ao Brasil dos primeiros aparelhos de televisão em cores, importados dos Estados Unidos. Coube à TV Tupi o pioneirismo na transmissão em cores no sistema americano *National Television System Committee* (NTSC). A tecnologia, compatível com o sistema preto e branco, na época era muito cara. O consumidor para assistir a programação em cores deveria adquirir um novo aparelho televisivo adequado ao novo sistema. A produção também passou por ajustes e os primeiros programas exibidos em cores foram desenhos e documentários.

Nascida e inserida a TV na lógica mercantil, a principal preocupação dos empresários foi ofertar programas de melhor qualidade técnica, para atrair mais audiência. Assim sendo, as emissoras começaram a se preocupar com o padrão estético e visual da sua programação. A TV Excelsior sai na largada e é a primeira emissora a se preocupar com o valor estético, contagiando as agências de publicidade, que começaram a investir mais em pesquisa para construir suas peças audiovisuais. Os investimentos em pesquisas publicitárias sempre estiveram presentes, caminhando paralelamente com os avanços tecnológicos, até os dias atuais.

Em 1964, as concessões de canais de televisão e rádios são decisões de ordem federal sujeitas à cassação. Assim, durante os anos de 1964 até 1988 as concessões só são cedidas para grupos que apóiam as ações adotadas pelo Estado. Observa-se que nesse período a televisão tem como função acelerar o processo de circulação do capital beneficiando a acumulação e a formação de oligopólios. Entretanto, no período entre os anos 60 aos 70, o

país viveu um momento político e ideológico fortemente marcado pelos conflitos e desdobramentos da chamada Guerra Fria, e as forças políticas opositoras, cientes do poder da comunicação, iniciam movimentações contra o oligopólio de televisão, levantando reivindicações democráticas como a concessão de canais de comunicação a outras entidades sociais, grupos de pressão ou associações de classe.

No âmbito econômico, para fomentar o mercado, em 1965 o Estado investiu na programação da televisão construindo um moderno sistema de microondas com o dinheiro arrecadado do Fundo Nacional de Telecomunicações e gerenciado pela EMBRATEL. Também para incrementar a economia, abriu crédito para a compra de receptores e forneceu infra-estrutura para sua expansão. Nesse mesmo ano o MEC formalizou um pedido de 100 canais televisivos para fins educativos, ação que refletiu mais no aquecimento econômico do que no campo educacional. Segundo Fradkin:

A televisão educativa foi implantada, no Brasil, sem obedecer a um planejamento que decorresse de uma política setorial de Governo. Algumas emissoras tiveram como raiz de sua criação razões de ordem política, outras deveram sua existência à tenacidade individual de idealistas, e poucas foram as que surgiram com objetivos explicitamente definidos.²¹⁵

No caminho de fortalecer os objetivos educacionais, o Decreto nº 59.366, de 14 de outubro de 1966, instituiu o Fundo de Financiamento de Televisão Educativa e, no ano seguinte, 1967, o governo federal criou, através do MEC, a Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa (FUNTEVE), com o objetivo de incentivar e dar apoio a novas emissoras educativas.

Diante desse novo cenário, a TV Cultura, utilizando o videoteipe, passou a fornecer sua programação para os outros estados, surgindo os canais voltados à educação e à cultura, com amparo do governo federal. Também, nesse mesmo ano, iniciaram-se os estudos para a implantação de um sistema doméstico de comunicações por satélite, que oportunizou a elaboração do Projeto Saci (Satélites Avançados de Comunicações Interdisciplinares), visando fins educativos de Teleducação.²¹⁶

Ainda em 1966 foi criado o Ministério das Comunicações, que englobou a Empresa Brasileira de Correio e Telégrafo, a Empresa Brasileira de Telecomunicações (EMBRATEL) e a Companhia Telefônica Brasileira, contribuindo para a implantação de medidas importantes no setor das telecomunicações. No sentido de regularizar os interesses no campo das comunicações, o Código Brasileiro de Telecomunicações foi modificado pelo Decreto nº

²¹⁵ FRADKIN, Alexandre. **História da televisão pública/educativa**. Disponível em: <http://www.fndc.org.br/internas.php?p=listdocumentos&categ_key=91>. Acesso em: 20 jan. 2009.

²¹⁶ VALIM, Maurício, op. cit.

236, de 28 de Fevereiro, estabelecendo o número máximo de 10 estações para cada grupo, limitando em cinco a quantidade de emissoras em VHS, e ainda que pessoas jurídicas e estrangeiras não podiam participar ou dirigir empresas de radiodifusão, assim como a origem e o montante dos recursos financeiros dos interessados em uma concessão deveriam ser aprovados pelo Contel e pelo Ministério das Comunicações.²¹⁷

Em 1968, o Ato Institucional nº 5 legou ao governo federal plenos poderes para censurar, evitando assim qualquer publicação ou transmissão que achasse inconveniente ao regime da ditadura militar. Tecnicamente esse ano é marcado pela inauguração do TELESTAR, sistema de transmissão por satélite da Rede Nacional de Microondas, que abrangeu 18 mil quilômetros de enlace. Para aquecer a economia, o governo liberou uma linha de crédito direto aos consumidores, incentivando a aquisição de televisores. Essa estratégia financeira aumentou significativamente as vendas, que alcançaram um índice em torno de 47% a mais que no ano anterior, beirando 700 mil aparelhos vendidos, o que elevou ao patamar de 3,2 milhões o índice de televisores nas casas dos brasileiros.

Tendo por meta incentivar uma televisão com objetivos culturais e educacionais, em setembro de 1968 foi criada a Fundação Padre Anchieta, à qual se vincularam a TV Cultura e duas emissoras de rádios, a Cultura AM e a Cultura FM. A fundação foi instituída e mantida pelo poder público, mas seu estatuto foi de entidade de direito privado. Essa medida visava preservar sua autonomia, das vontades políticas, dos sucessivos governos estaduais. Após algumas negociações, no ano seguinte, 1969, foi inaugurada a TV Cultura, emissora pública, cujo objetivo era e ainda é o de oferecer à sociedade brasileira informação de interesse público e promover o aprimoramento educativo e cultural do telespectador, visando à transformação qualitativa da sociedade.

Primeiramente, a TV Cultura, permaneceu no ar, apenas quatro horas diárias; das 19h30 às 23h30. Um dos destaques foi o Curso de Madureza Ginásial, com duração de vinte minutos, apresentado por uma equipe de 18 atores selecionados para apresentar o material educativo selecionado. O programa tinha parceria com a Editora Abril, responsável pela elaboração dos fascículos com os conteúdos das aulas. Esses eram vendidos ao preço de dois cruzeiros novos, na época.

Dentro da programação cultural ofertada, vale ressaltar a iniciativa do maestro Júlio Medaglia que levava uma orquestra de cordas para o pátio de uma escola ou fábrica, para a apreciação dos estudantes e operários. O projeto tinha o objetivo de democratizar a música e, ainda hoje, possui o maior acervo de música erudita da América Latina.

²¹⁷ Ibid.

Em 1971, a TV Cultura teve sua verba reduzida pelo então governador Laudo Natel. Mesmo com as dificuldades financeiras enfrentadas, a emissora estreou *Meu Pedacinho de Chão*, a primeira telenovela educativa, que contou com 185 capítulos.²¹⁸ Nesse ano o Ministério das Comunicações regulamentou o tempo de exibição dos espaços publicitários estabelecendo três minutos de comerciais para cada 15 minutos de programação.

As inovações tecnológicas continuaram e a primeira transmissão em cores via Embratel ocorreu no dia 19 de fevereiro de 1972, com a Festa da Uva de Caxias, no Rio Grande do Sul. Em 15 de dezembro de 1975, através da Lei 6.30, foi fundada a Empresa Brasileira de Comunicação, a Radiobrás, para gerir, de maneira centralizada, todas as emissoras de rádio e televisão do Governo Federal espalhadas por todo o Brasil.

Em 31 de dezembro de 1977, foi criada a Fundação Roberto Marinho (FRM), que, além dos telecursos, promove atividades educativas, culturais e de lazer. A Fundação, em parceria com a Fundação Padre Anchieta, realizou o Telecurso 2º Grau - curso supletivo gratuito para ser veiculado na televisão, com duração de 15 minutos diários, com atuação de atores globais e padrão técnico da Globo. O Telecurso, que não contava com patrocinadores e era veiculado na TV Globo em horários menos concorridos mercadologicamente, e na TV Cultura de São Paulo. Entre 1978 e 1980 foi o programa educativo de maior sucesso na televisão brasileira.

Em 1982 foi criado o Sistema Nacional de Radiodifusão Educativa (SINRED), vinculado ao MEC e ao Ministério das Comunicações. Neste ano é suspensa a censura prévia aos noticiários e à programação da televisão, fato que colocou um ponto final ao período do AI5.²¹⁹ Economicamente, 1982 ficou marcado pela crescente expansão de produções independentes de vídeos para videocassete que invadiram o mercado e atingiram um grande público consumidor.

A Rede Bandeirantes foi a primeira emissora a utilizar satélite em sua transmissão, substituindo o sistema de microondas, visando baratear custos. Logo em seguida a Rede Globo, que já possuía 27 emissoras espalhadas pelo território nacional, também passou a usar satélite em sua programação.

Em março de 1985 foi lançado o primeiro satélite brasileiro de comunicação, com 24 canais, sendo outorgadas 22 concessões de canais de televisão. No ano seguinte, foi lançado o

²¹⁸ VALIM, Maurício. Anos 70 - a história da televisão no Brasil. **Tudo sobre TV**. Disponível em: <<http://www.tudosobretv.com.br/histortv/tv70.htm>>. Acesso em: 26 jan. 2009.

²¹⁹ VALIM, Maurício. Anos 80 - a história da televisão no Brasil. **Tudo sobre TV**. Disponível em: <<http://www.tudosobretv.com.br/histortv/tv80.htm>>. Acesso em: 26 jan. 2009.

segundo satélite brasileiro de comunicação sendo outorgadas 14 novas concessões de canais de televisão. O terceiro satélite brasileiro de comunicações com 48 canais foi lançado em 1988, sendo outorgadas 47 concessões de canais de televisão.

No dia 28 de fevereiro de 1985, data de anúncio do Plano Cruzado, as instalações da TV Cultura de São Paulo foram praticamente destruídas por um incêndio, mas a emissora não ficou fora do ar, pois contou com a solidariedade das Redes Globo, Bandeirantes e Manchete, que lhe cederam imagens e equipamentos. Em junho do mesmo ano, o jornalista Roberto Muylaert assumiu a direção da emissora com a tarefa de reerguer e equipar a TV Cultura com o mesmo padrão tecnológico das emissoras mais modernas do país. Para alcançar estes objetivos, Muylaert elaborou um plano estratégico de marketing para angariar fundos utilizando a Lei Sarney, de incentivo à cultura, uma vez que a Cultura não podia veicular comerciais, devido a uma lei da época da ditadura militar que proibia essa prática por emissoras públicas.

A nova Constituição Brasileira, promulgada em 05 de outubro de 1988, modificou o sistema de concessões de canais de rádio e televisão e abriu espaço para articulações do campo democrático pela instituição de uma TV Pública. Essas, articulações, resultaram na aprovação do artigo 223, que dispõe sobre a complementaridade entre os sistemas estatal, público e privado. Entretanto, mesmo com esses incentivos, a TV pública não avançou suficientemente nesse período.

Pelo Decreto nº 99.180, de 15 de março de 1990, foi criado o Ministério da Infra-Estrutura, absorvendo o Ministério das Comunicações, que foi transformado na Secretaria Nacional das Comunicações, composto por: Departamento de Administração de Freqüência; Departamento Nacional de Serviços Públicos; Departamento Nacional de Serviços Privados; Departamento Nacional de Fiscalização das Comunicações. Meses depois, em 30 de julho, o Departamento Nacional de Serviços Privados da Secretaria Nacional das Comunicações do Ministério da Infra-Estrutura, através da Instrução nº 04, estabeleceu os procedimentos para a solicitação de instalações de estações dos serviços de radiodifusão e especiais de televisão por assinatura e de retransmissão de televisão.²²⁰

As primeiras transmissões por assinatura iniciaram no ano de 1989 com o Serviço Especial de Televisão por Assinatura, sendo o Canal +, conhecido também como Canal Plus, o primeiro a ser ofertado. Porém, no ano de 1991, o Congresso Nacional pediu a suspensão das concessões, até que fossem feitas leis específicas para o setor. Essas vieram com a

²²⁰ VALIM, Mauricio. Anos 90 - a história da televisão no Brasil. **Tudo sobre TV**. Disponível em: <<http://www.tudosobrevt.com.br/histortv/tv90.htm>>. Acesso em: 26 jan. 2009.

aprovação da lei nº 8.977, de 06 de janeiro de 1995, pelo Governo Federal, que instituiu o Serviço de TV a Cabo. A Lei do Cabo foi regulamentada pelo Decreto nº 2.206, de 14 de abril de 1997, que, por sua vez, foi detalhado na Norma nº 13/96 – REV97.²²¹ Essa lei, em seu artigo 23, estabeleceu que as operadoras do serviço de TV a cabo disponibilizassem canais básicos de utilização gratuita para várias destinações, entre as quais um canal universitário e um comunitário. Assim, qualquer município brasileiro servido por uma operadora de TV a cabo poderia ter uma TV universitária e uma TV comunitária.²²² Também em 1997, foi criada a Agência Nacional de Telecomunicações (ANATEL), órgão responsável pela fiscalização e regulação das comunicações.

Com relação à TV pública, houve duas ações relevantes na década de 90. Em consequência do disposto na lei nº 8.029, de 12 de abril de 1990, a Fundação Centro Brasileiro de Televisão Educativa (FUNTEVÊ) passou a denominar-se Fundação Roquette Pinto (FRP), e em 1993, o então governador Mário Covas, por motivos políticos, cortou as verbas da Rede Cultura. O orçamento anual que era de 57 milhões de reais caiu para 35 milhões, ocasionando a demissão de 250 funcionários.

Em 1997, por iniciativa da TV Cultura de São Paulo, foi criada a Associação Brasileira de Emissoras Públicas, Educativas e Culturais (ABEPEC), cujo estatuto atual foi aprovado em três de maio de 2002 e reúne 19 das 24 emissoras educativas localizadas nas capitais dos estados. As emissoras integrantes, por decisão consensual, transmitem uma programação conjunta em determinados horários durante a semana. Essa iniciativa recebeu o nome de Rede Pública de Televisão.

A criação, em 1998, da Associação de Comunicação Educativa Roquette Pinto (ACERP), teve como respaldo jurídico, a lei nº 9.637, de 15 de maio de 1998, que dispunha sobre a qualificação de entidades como organizações sociais e extinguiu a Fundação Roquette Pinto.

A TV Cultura, após operar cinco anos com verbas reduzidas, em 1998 rende-se à publicidade e passa a comercializar peças institucionais de 30 segundos de duração. Porém, essa medida não foi o suficiente para sanar as muitas dificuldades financeiras enfrentadas e, em 1999, tem seu sinal cortado, devido à falta de pagamento à Embratel. Quanto à sua programação, a maioria da grade é composta de produções próprias complementada com o que há de melhor nas televisões independentes do mundo, estando diariamente 18 horas no ar.

²²¹ FRADKIN, Alexandre. A TVE ou não é? **Observatório da Imprensa**, São Paulo, n. 433, 18 maio 2007. Disponível em: <<http://observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/artigos.asp?cod=433TVQ004>>. Acesso em: 20 jan. 2009.

²²² FRADKIN, Alexandre, op. cit.

Sua programação cultural e educativa continua a receber premiações, sendo destaque em muitos eventos.

Em outubro de 2007, após receber a proposta básica do Fórum da TV Pública, um movimento liderado pelo então ministro da Cultura, Gilberto Gil, que envolveu vários setores da sociedade civil, como acadêmicos, comunicadores, cineastas, jornalistas e dirigentes de emissoras de rádio e televisão não-comerciais, bem como grupos e entidades, o presidente Luiz Inácio Lula da Silva editou a medida provisória 398, convertida depois pelo Congresso na Lei 11 652/2008. Essa lei criou a Empresa Brasil de Comunicação (EBC). A EBC é a unificação da Radiobrás com a TVE-Brasil, da incorporação das rádios Nacional, MEC, Agência Brasil e da TV Brasil, cujas transmissões, com programação unificada, tiveram início em 2 de dezembro de 2007. Destaca-se que a TV Brasil visa oferecer ao seu público uma programação diferenciada e privilegia conteúdos nacionais e regionais em suas diversas faixas: programas cultural, infantil, debates, jornalismo, documentários e entretenimento. A programação inclui conteúdos próprios, co-produções, contribuições da produção independente e da produção regional.²²³

Após muita polêmica, a TV digital chegou ao Brasil, inicialmente em São Paulo, às 20h48min do dia 2 de dezembro de 2007, pelo padrão japonês com algumas adaptações, trazendo expectativas no campo educacional, principalmente pela possibilidade da interatividade, não foi contemplada no lançamento, mas em fase de pesquisa e desenvolvimento, entretanto desde março de 2009 já é possível adquirir um *middleware* (sistema necessário para levar a interatividade para a TV digital) que permite o usuário baixar aplicações pelo próprio sinal de TV Digital, o que é conhecido como carrossel, ou pela internet, carregando-os por meio da porta USB do conversor.²²⁴

4.2. Trajetórias das TVs educativas

A trajetória da televisão educativa, no Brasil, no final dos anos 60, não obedeceu a um planejamento que decorresse de uma política de governo. Poucas emissoras surgiram com objetivos claramente definidos; algumas foram criadas por razões de ordem política, outras deveram sua existência a lutas idealistas.

²²³ EMPRESA BRASIL DE COMUNICAÇÃO. **Conheça a empresa.** Disponível em: <<http://www.ebc.com.br/empresa/>>. Acesso em: 20 jan. 2009.

²²⁴ RIBEIRO, Evelin. TV Digital: Primeiro middleware baseado no Ginga chega ao mercado. **IDG Now.** Disponível em: <<http://idgnow.uol.com.br/telecom/999/12/31/tv-digital-primeiro-middleware-baseado-no-ginga-chega-ao-mercado/>>. Acesso em: 26 set. 2009.

O Decreto-Lei nº 236, de 27/02/1967, foi responsável pela separação entre radiodifusão e radiodifusão educativa, impondo restrições absolutamente inadequadas, dispostas, principalmente, no caput do artigo 13 e em seu parágrafo único:

Art. 13 - A televisão educativa se destinará à divulgação de programas educacionais, mediante a transmissão de aulas, conferências, palestras e debates”.
 “§ único: A televisão educativa não tem caráter comercial, sendo vedada a transmissão de qualquer propaganda, direta ou indiretamente, bem como o patrocínio dos programas transmitidos, mesmo que nenhuma propaganda seja feita através dos mesmos.”²²⁵

Em virtude dessa regulamentação, a radiodifusão foi dividida em dois segmentos distintos: a radiodifusão considerada comercial e a radiodifusão educativa. Ainda segundo o Decreto-Lei nº 236:

Art. 14 Somente poderão executar serviço de televisão educativa:
 a) a União;
 b) os Estados, Territórios e Municípios;
 c) as Universidades Brasileiras;
 d) as Fundações constituídas no Brasil, cujos Estatutos não contrariem o Código Brasileiro de Telecomunicações.
 § 1º As Universidades e Fundações deverão, comprovadamente possuir recursos próprios para o empreendimento.
 § 2º A outorga de canais para a televisão educativa, não dependerá da publicação do edital previsto no artigo 34 do Código Brasileiro de Telecomunicações.”²²⁶

Entre os anos de 1967 e 1974, surgiram nove emissoras educativas, cuja razão social e vinculação eram as mais diversas. A primeira, em 1967, foi a TV Universitária de Pernambuco. Nota-se que elas funcionavam como emissoras formalmente educativas, transmitindo aulas, e se propunham ao ensino à distância. Em 1972, o MEC criou o Programa Nacional de Teleducação (PRONTEL), com o objetivo de coordenar as atividades de teleducação do país, que deveriam ser implantadas pelas emissoras educativas de rádio e de televisão. Mas somente em 1976 o MEC resolveu lançar o primeiro diploma legal tratando de radiodifusão educativa. Juntamente com o Ministério das Comunicações, baixou a Portaria Interministerial nº 832, de 08 de novembro de 1976, que estabelecia os critérios para a manifestação do MEC em relação à concessão de canais de radiodifusão com finalidades exclusivamente educativas. Durante os anos de 1970 e 1980, as emissoras educativas e culturais se instalavam nas capitais e, mais tarde, através de editais, abriram-se novos canais retransmissores, ligados às Secretarias Estaduais de Educação e Cultura, Prefeituras ou Fundações, contemplando diversos municípios. O referido decreto estabelecia que o Conselho Nacional de Telecomunicação (Contel) reservaria canais de televisão em todas as capitais de

²²⁵ BRASIL. Presidência da República: Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto-lei nº 236, de 28 fevereiro de 1967. Complementa e modifica a Lei número 4.117 de 27 de agosto de 1962.** Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/Decreto-Lei/Del0236.htm>>. Acesso em: 20 jan. 2009.

²²⁶ BRASIL. Presidência da República, op.cit.

estados e territórios e cidades de população igual ou superior a cem mil habitantes, destinando-os à televisão educativa.²²⁷

Nos anos de 1980 a 1990, estes canais educativos, que a princípio foram cedidos com o dever de retransmitir o sinal das TVs Educativas, passaram a ser canais geradores. Em 1982, a Fundação Centro Brasileiro de TV Educativa teve a sua sigla modificada de FCBTVE para Funtevê, incorporando a SEAT e também o Serviço de Radiodifusão Educativa do MEC (SER), órgão responsável pela gestão da Rádio MEC.

A criação do Sistema Nacional de Rede Educativa (SINRED), em 1990, estabeleceu que cada canal seria mantido, em parte, com recursos do Estado e da União e a programação educativa gerada para o Brasil, através da TVE, emissora federal situada no Rio de Janeiro. As emissoras, proibidas da prática comercial e venda de espaço publicitário, dificilmente conseguiam operar livres de ingerências político partidárias, caracterizando um sistema muito mais voltado para o estatal do que para o público.

Em 1986 a restrição a que se refere o parágrafo único do artigo 13 do Decreto-Lei nº 236 foi implicitamente revogada pela Lei nº 7.505, de 02/07/1986, também conhecida como Lei Sarney, que instituiu benefícios fiscais às operações de caráter cultural e artístico. O artigo 2º, VI, da Lei Sarney, incluiu, entre as operações passíveis de ser incentivadas, a produção de vídeos, filmes e outras formas de reprodução videofonográfica, de caráter cultural. Posteriormente a Lei Sarney foi revogada, mas em 1991, foi promulgada outra, a Lei nº 8.313, de 23/12/1991, conhecida como Lei Rouanet, que não só restabeleceu os princípios contidos na Lei Sarney, como ainda incluiu expressamente, como área cultural passível de receber incentivos, rádios e televisões educativas e culturais, de caráter não comercial.

O apoio de empresas privadas, através das leis de incentivo, é fundamental para a produção dos conteúdos e manutenção das emissoras educativas, mas elas enfrentam dificuldades, principalmente no atual momento, em que questões políticas, econômicas e administrativas estão sendo discutidas, devido à evolução da tecnologia e ao aparecimento de horizontes disponibilizados pela digitalização. Ressalta-se que a televisão digital está apenas iniciando a sua implantação no país, entretanto há a proposta de quatro canais públicos: um do próprio governo, um destinado à educação, um destinado à cultura e um último destinado à cidadania, o canal comunitário. Uma nova Lei de Comunicação de Massa é reivindicada por entidades que defendem a democratização da comunicação como o caminho para mudar o cenário da radiodifusão educativa, removendo dificuldades legais que impedem o seu pleno desenvolvimento.

²²⁷ Ibid.

4.3. Finalidade educativa da televisão

A televisão, mais do que uma tecnologia que transmite sons e imagens em movimento, voltada, principalmente, ao entretenimento, faz parte da cultura e seu conteúdo serve de referência sobre a realidade social. Estas características chamaram a atenção de pesquisadores que investigam os efeitos da TV na sua audiência. Estudos como os de Jesús Martín-Barbero, mostram que as mediações influenciam de maneira pontual na recepção, pois o receptor, como sujeito ativo, inserido num contexto sociocultural específico, interpreta as mensagens televisivas segundo sua visão de mundo, experiências e valores da cultura a que pertence.²²⁸ A recepção não se processa só no momento da assistência de um programa, mas prolonga-se nas comunicações cotidianas habituais, constituindo-se em espaço de produção de sentidos e conhecimentos. Sendo assim, é importante uma reflexão sobre os conteúdos dos produtos audiovisuais, veiculados nesse meio de comunicação, não só porque sua programação é a principal fonte de divertimento e informação da maioria das famílias brasileiras, mas, principalmente, porque ela transmite sua ideologia, com a qual busca influenciar o imaginário social.

Diante deste contexto, em que a televisão amplia sua participação no cotidiano de todos, os desafios para a família, escola e sociedade em geral são grandes. Em 1990, o Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), em seu artigo 76, diz que: “As emissoras de rádio e televisão somente exibirão, no horário recomendado para o público infanto-juvenil, programas com finalidades educativas, artísticas, culturais e informativas”.²²⁹

A Constituição de 1988, no artigo 221, determina que emissoras de TV dêem “preferência a finalidades educativas, culturais e informativas”.²³⁰ No entanto, grandes discussões até hoje são travadas a respeito do que tem sido chamado de programas educativos.

Segundo Carneiro, desde o Decreto nº 236/67, a finalidade educativa cobrada às emissoras de TV é a “transmissão de aulas, conferências, palestras e debates”.²³¹ A

²²⁸ MARTÍN-BARBERO, Jesús. **Dos meios às mediações**: comunicação, cultura e hegemonia. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.

²²⁹ MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. **Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA)**: Lei nº 008.069-1990. 2. ed. Brasília, 2002. p. 45-46.

²³⁰ ARTIGO 221. A produção e a programação das emissoras de rádio e televisão atenderão aos seguintes princípios: I - preferência a finalidades educativas, artísticas, culturais e informativas; II - promoção da cultura nacional e regional e estímulo à produção independente que objetive sua divulgação; III - regionalização da produção cultural, artística e jornalística, conforme percentuais estabelecidos em lei; IV - respeito aos valores éticos e sociais da pessoa e da família. BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 3 dez. 2008.

²³¹ CARNEIRO, Vânia Lúcia Quintão. Televisão e educação: aproximações. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; MORAN, José Manuel (Orgs.). **Integração das tecnologias na educação**. Brasília: Ministério da Educação/SEED, 2005, p. 102-105.p. 103.

obrigatoriedade de emissoras comerciais transmitirem programas educativos foi instituída na Portaria nº 408/70 que estabeleceu o tempo de cinco horas por semana, sendo 30 minutos diários de segunda-feira a sexta-feira e 75 minutos nos sábados e domingos, entre 7h e 17 horas. Em 1980, a Portaria nº 561 flexibilizou a exibição de programas educativos, cabendo às emissoras determinar os horários de transmissão, embora permaneça a distribuição semanal. Em 1991 um acordo entre emissoras, Associação Brasileira de Rádio e Televisão (Abert) e Ministério da Educação reduziu drasticamente a exibição obrigatória de uma quota de programas educativos em TVs comerciais. A obrigatoriedade da programação educativa, de cinco horas semanais, passou para dois programas de 20 minutos nos sábados e domingos. Em 2001, o projeto-lei de radiodifusão do Ministério das Comunicações foi à consulta pública e, no artigo 88 da versão ainda em tramitação no Congresso, diz que as emissoras devem "transmitir percentual mínimo de programas educativos e informativos dirigidos a crianças - entre 7h e 22h - e dispor de pedagogos e psicólogos para avaliar seus programas educativos".

A reflexão e a discussão referentes à programação educativa, em especial a direcionada ao público infanto-juvenil, têm merecido pouca visibilidade na sociedade. Para deter o descumprimento das leis que priorizam o enfoque educativo, pelas emissoras de televisão, que seguem a lógica mercantil em detrimento, muitas vezes, da responsabilidade social, o Ministério da Justiça, com o apoio de entidades da sociedade civil, reelaborou a classificação indicativa dos programas veiculados nas emissoras da TV aberta. Publicada em 12 de fevereiro de 2007, a Portaria nº 264 determinou os horários para programas inadequados a crianças e adolescentes, conforme a seguinte classificação: após as 20h para maiores de 12 anos, 21h para 14 anos, 22h para 16 anos e 23h para 18 anos de idade.²³²

²³² MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. **Portaria n. 264, de 09 fevereiro de 2007.** Disponível em: <emhttp://www.google.com.br/search?hl=pt-BR&source=hp&q=.+Portaria+n.+264%2C+de+09+fevereiro+de+2007.+&meta=&aq=null&oq= >. Acesso em: 07 jan. 2010.

Ilustração 1. Tabela Indicativa

L	LIVRE PARA TODOS OS PÚBLICOS A análise não aponta inadequações - exibição em qualquer horário
10	INADEQUADO PARA MENORES DE 10 ANOS Exibição em qualquer horário
12	INADEQUADO PARA MENORES DE 12 ANOS Exibição após às 20h
14	INADEQUADO PARA MENORES DE 14 ANOS Exibição após às 21h
16	NÃO RECOMENDADO PARA MENORES DE 16 ANOS Exibição após às 22h
18	NÃO RECOMENDADO PARA MENORES DE 18 ANOS Exibição após às 23h

Fonte: ABERT. **Classificação Indicativa.** Disponível em: <http://www.abert.org.br/clipping_classificacao_indicativa.pdf>. Acesso em: 04 jan. 2010.

As novas regras para a classificação têm o objetivo de preservar crianças e jovens de conteúdos inadequados à sua faixa etária. De acordo com o artigo 4^a da Portaria, “Cabe ao Departamento de Justiça, a Classificação, Títulos e Qualificação, vinculado à Secretaria Nacional de Justiça do Ministério da Justiça - DEJUS/SNJ, exercer a classificação indicativa dos programas e obras audiovisuais”.²³³

Diz o artigo 4 parágrafo único:

O exercício da classificação indicativa corresponde essencialmente à prática dos seguintes atos processuais:

- I - Análise das características da obra ou produto audiovisual, podendo ser realizada previamente no âmbito do DEJUS/MJ;
- II - Monitoramento do conteúdo veiculado;
- III - Atribuição de classificação para efeito indicativo;²³⁴

Já conforme o artigo 5 verifica-se que determinadas obras audiovisuais estão isentas de uma análise prévia, entretanto qualquer abuso cometido, a emissora poderá ser responsabilizada. Artigo 5:

Não estão sujeitas à análise prévia de conteúdo no âmbito do Ministério da Justiça as seguintes obras audiovisuais:

- I - Programas jornalísticos ou noticiosos;
- II - Programas esportivos;
- III - Programas ou propagandas eleitorais;

²³³ MINISTÉRIO DA JUSTIÇA, op.cit.

²³⁴ Ibid.

IV - Propagandas comerciais e publicitárias em geral, incluídas as propagandas vinculadas à programação;

V - Outros programas veiculados ao vivo.

§1º. Os programas veiculados ao vivo, de que trata o inciso V, poderão ser classificados, com base na atividade de monitoramento, constatada a presença reiterada de inadequações.

§2º. A não atribuição de classificação indicativa aos programas de que trata este artigo não isenta o responsável pelos abusos cometidos, cabendo ao DEJUS/SNJ encaminhar seu parecer aos órgãos competentes.²³⁵

É importante ressaltar que a proposta inicial da classificação indicativa de programas de televisão não agradou às emissoras, que recorreram, mas o governo não abriu mão totalmente das reivindicações, embora tenha deixado a critério delas o processo de classificação.

No ambiente educacional, abordar a relação televisão-educação passa pela reflexão de três perspectivas complementares: educação para uso seletivo da televisão; educação com a televisão; educação pela televisão. O consumo seletivo e crítico da TV objetiva desenvolver a competência dos alunos para ler e analisar crítica e criativamente os programas. A educação com a televisão visa utilizar programas como estratégia didática pedagógica para motivar aprendizados, ilustrar, despertar interesses, problematizar conteúdos. A perspectiva de educar pela televisão significa tanto comprometer emissoras a ofertar mais e melhores programas ao público infanto-juvenil, quanto lutar por mais ofertas de canais educativos no sistema aberto de televisão.

Nessa reflexão, é importante conceituar o que é uma televisão educativa e o que são programas educativos. Por programa educativo entende-se aquele produzido com a intencionalidade de educar, desenvolver aprendizagens, ter finalidade educacional.

O significado da palavra educativo, tradicionalmente, é associado a livro didático, sala de aula, objetivos curriculares, concentração, racionalidade e televisão como entretenimento, evasão, diversão e emoção. O caráter educativo de um programa de televisão pode ser determinado a partir das aprendizagens que ele instiga na recepção.

Um programa educativo deve ter capacidade de interagir com a sua audiência, trazendo novos conhecimentos, reforçando a aprendizagem formal e contribuindo para a formação pessoal. Deve estar sintonizado com o contexto no qual seu público está inserido, ajudando a disseminar o conhecimento com mais facilidade. Entretanto, eles não precisam ser especificamente educativos para a recepção participar e dialogar com seu conteúdo. Importa-lhes a ação conjunta com os mediadores, pais e educadores.²³⁶ No ambiente escolar,

²³⁵ Ibid.

²³⁶ CARNEIRO, Vânia Lúcia Quintão, op. cit., p. 104,105.

programas televisivos não originariamente produzidos para ensinar, podem ser introduzidos com intenções pedagógicas, para tanto dependendo da criatividade, disposição, conhecimento e preparo do professor. Essa apropriação seria a realização de uma leitura crítica do audiovisual, na qual o educador utiliza-os para ilustrar, motivar, informar e suscitar debates. Outra estratégia pedagógica, nesse sentido, seria tomá-los como objeto de estudo das condições de produção e de recepção de gêneros e linguagens televisuais.

Quanto aos programas educativos, é importante pensá-los nas dimensões do imaginário, do cultural, do afetivo, e entender ensino-aprendizagem como diálogo, interação e construção de conhecimentos, através de mediações pedagógicas, que entendam a ação de educar numa perspectiva mais ampla, além da cognitiva.

Nota-se que na diversidade de gêneros televisivos existem programas de entretenimento produzidos com a intenção de entreter, vender e que se comprometem com a educação, compreendida como divulgar, esclarecer, inserir e discutir idéias e temas relevantes. Porém, esses programas exigem um trabalho mais criativo, que envolve conhecimentos específicos da área pedagógica, além dos conhecimentos técnicos de produção.

4.4. Processo de produção de vídeos educativos

Produzir uma peça audiovisual com objetivos educativos requer alguns cuidados desde o início da produção, pois não se trata de uma simples justaposição de conteúdos pedagógicos a recursos visuais, mas sim de uma construção que envolve, de forma geral, cinco etapas: a) criação e planejamento; b) roteiro; c) pré-produção; d) direção e gravação; e) edição e finalização. Um bom programa depende também de uma equipe responsável com conhecimento técnico e bons equipamentos.²³⁷

Na primeira etapa, criação e planejamento, define-se o assunto e o objetivo do vídeo a ser produzido, levando-se em conta que um programa educativo não é, necessariamente, uma aula, podendo ser de gêneros variados, como documentário, novela, telejornal, reportagem, musical, teatro, etc. A construção narrativa pode relatar, discutir, contrapor, instigar, informar, interagir. Nessa fase é importante fazer um levantamento tanto dos recursos disponíveis quanto dos que serão necessários para ilustrar o assunto: fotos, pinturas, documentos, locações, imagens de arquivo e a serem gravadas, atores, locutor, etc. Também é necessário ter claro o conteúdo do que vai ser dito no vídeo, pois o objetivo da peça audiovisual muitas

²³⁷ GIRÃO, Lígia Cirino. Processos de produção de vídeos educativos. In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; MORAN, José Manuel (Orgs.). **Integração das tecnologias na educação**. Brasília. 2005. p. 113-115.

vezes determina a escolha do gênero. Definido o tema e a finalidade do vídeo, é feita a roteirização, que é a base do trabalho do diretor. Quando o assunto abordado é muito específico, é necessário contratar um "conteudista", isso é; um especialista da área de conhecimento em questão, que vai apresentar um texto de apoio para orientar o roteirista. O trabalho do conteudista é tentar impedir que imprecisões ou incoerências sejam veiculadas, pois a precisão da informação na produção de vídeos educativos é elemento-chave.

A segunda etapa é a confecção do roteiro, processo onde são decididas as características do programa; se terá ou não um apresentador, uma voz em *off*, atores, onde e quando utilizar animação, computação gráfica e outros efeitos especiais. Quando pronto é imprescindível fazer uma revisão acurada, por uma ou mais pessoas, antes da sua aprovação. Um bom programa educativo é aquele que pode ser exibido a pessoas de diferentes segmentos da sociedade e entendido por todos, sem restrições. Para tanto quanto mais objetivo, direto e claro for o texto, melhor será a compreensão. Outra importante característica de um bom roteiro é referente a sua "fluidez", ou seja, o telespectador não deve ter a impressão de estar assistindo a programas distintos, estanques.²³⁸

A terceira etapa, a pré-produção, é o momento de escolher atores, entrevistados, locais onde as cenas serão filmadas, marcar hora de estúdio, etc. A quarta etapa, a gravação do programa é quando tudo o que foi idealizado ganha forma. Durante o processo de gravação, tudo é importante, da iluminação, atuação e aparência dos atores/entrevistados, até a gravação propriamente dita. É importante ressaltar que o áudio de um programa em vídeo é tão importante quanto a imagem, portanto, um simples descuido pode comprometer a qualidade do produto final.²³⁹

A quinta e última etapa, a edição e finalização, é a hora do diretor compor e dar forma ao programa, ajustar e ordenar as imagens, os planos, a gravação do locutor, a participação de atores, etc. Hoje, a tecnologia disponibilizada nos equipamentos de edição oferece uma grande variedade de efeitos especiais, que podem ser usados para embelezar um programa, disfarçar ou neutralizar marcas comerciais que tenham sido gravadas inadvertidamente.²⁴⁰

Programas educativos servem como instrumento de formação com o propósito de ensinar, portanto suas narrativas são adaptadas e produzidas conforme as exigências de um contexto educativo, procurando facilitar a integração das pessoas ao mundo do trabalho e à vida social, promovendo a contínua atualização de conhecimentos. Para tanto, realizar a

²³⁸ GIRÃO, Lígia Cirino, op. cit.

²³⁹ Ibid.

²⁴⁰ Ibid.

produção de um programa educativo requer uma equipe de profissionais altamente qualificados, planejamento, responsabilidade e dedicação desde a idealização até o produto final.

5. TV Escola: discutindo o Canal da Educação

O presente capítulo apresenta o Programa TV Escola, uma das iniciativas da Secretaria de Educação a Distância do Ministério da Educação (SEED/MEC) para democratizar a educação brasileira. Intenta-se resgatar a trajetória de quase 15 anos de existência, desde sua implantação até o advento da TV digital, bem como discorrer sobre seus objetivos, propostas pedagógicas, estrutura, custos, abrangência e programação. Busca compreender, em face da crescente convergência das mídias disponibilizadas pela digitalização, como o recurso audiovisual e a informática, através de seus mecanismos de interatividade, podem colaborar para enriquecer propostas pedagógicas, à distância, que favoreçam a educação. Também relata as movimentações frente às possibilidades da televisão digital, assim como os recursos financeiros disponibilizados e as políticas envolvidas neste programa do MEC.

5.1. O que é a TV Escola

A TV Escola é um Programa do Ministério da Educação, sob responsabilidade da Secretaria de Educação à Distância (SEED), criado em 27 de maio de 1996, dentro de uma política que privilegia a democratização e a qualidade da educação brasileira, objetivando a capacitação do professor do ensino básico, na rede pública de ensino, via linguagens audiovisuais.²⁴¹ O programa TV Escola tem os seguintes objetivos específicos:

- Permitir ao professor gerenciar seu próprio desenvolvimento profissional;
- Oferecer aos diretores, supervisores e coordenadores pedagógicos um acervo educativo capaz de dar-lhes autonomia na elaboração de propostas de aperfeiçoamento continuado de seu pessoal docente;
- Contribuir para a preparação e para o desenvolvimento de aulas mais dinâmicas, ricas, contextualizadas, interdisciplinares, prazerosas;
- Desafiar os gestores a incorporarem a tecnologia da imagem, que se caracteriza pelo uso dela não como simples ornamento, mas como uma forma de linguagem, de comunicação, gerando leitura, decodificação, descoberta, aprendizagem;
- Incentivar as universidades e as instituições de formação de nível médio e superior a inserirem os recursos da TV Escola nos processos de formação de professores;
- Auxiliar o professor na construção de atividades de aceleração e de recuperação de estudos, que possam ser utilizadas pelos alunos, inclusive de maneira independente;
- Inovar a maneira de avaliar os alunos, usando o vídeo como fator gerador e um

²⁴¹ “A criação da Secretaria de Educação a Distância – SEED, em 27 de maio de 1996, traduz a intenção do MEC de investir em uma nova cultura educacional, comprometida com a formação do cidadão em múltiplas linguagens e com a ampliação dos espaços educacionais e dos domínios do conhecimento. Consciente de seu compromisso e dos desafios que deve enfrentar, a SEED vem desenvolvendo programas que oferecem às escolas de ensino fundamental e médio infra-estrutura, diretrizes e programas que respeitam a autonomia dos sistemas, realçam o projeto pedagógico das instituições e colocam a tecnologia a serviço da educação. Seus focos de trabalho são: a valorização do papel dos professores, a aprendizagem dos alunos e o enriquecimento do cotidiano da escola pública”. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação a Distância Projeto Básico Capacitação a Distância de Recursos Humanos para Utilização da TV Escola – Curso TV na Escola e os Desafios de Hoje – SEED/UniRede. Ano – 2000, p. 1. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/projetosecoes/unirede.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2009.

recurso interdisciplinar que orienta a construção do conhecimento e instiga o aluno a explorar, experimentar e expressar-se diretamente;

- Facilitar a integração entre escola e comunidade, tornando-as parceiras na implementação do programa e na apropriação de seus benefícios;
- Promover a formação continuada de docentes e gestores educacionais;
- Discutir temas atuais da educação que desafiam o Brasil e o mundo;
- Permitir aos educadores, às escolas, aos cursos de formação de professores e aos sistemas estaduais e municipais ações autônomas de capacitação e certificação de docentes.²⁴²

Por meio do satélite Brasilsat, a TV Escola é um canal televisivo destinado exclusivamente à educação, inspirado numa experiência desenvolvida na Inglaterra e no México.²⁴³ Entrou no ar no dia 4 de setembro de 1995 e começou a operar definitivamente, em todo o Brasil, em 4 de março de 1996, objetivando a capacitação, atualização, aperfeiçoamento e valorização dos professores da rede pública de Ensino Fundamental e Médio, e o enriquecimento do processo de ensino-aprendizagem e a melhoria da qualidade do ensino.²⁴⁴ Visando garantir que as escolas gravem os programas, a TV Escola inicialmente transmitia 12 horas de programação diária para todo país. Os programas eram reunidos em blocos temáticos de duas a três horas em cada horário de transmissão diária: das 8 às 11 horas, das 11 às 14 horas, das 14 às 17 horas e das 17h às 20 horas, sendo que o horário das 19 às 20 horas era destinado ao programa *Salto para o Futuro*. Atualmente está 24 horas no ar e seus programas são transmitidos às escolas via satélite e captados por antenas parabólicas analógicas banda C e, também, por antenas digitais banda KU, nas TVs por assinatura Directv (canal 237) e Sky (canal 112). A programação também está acessível on-line na página eletrônica da Secretaria de Educação a Distância. A seguir, apresenta-se dados técnicos de sintonia da TV Escola.

Dados de sintonia do sinal analógico

Polarização: Horizontal

Frequência: 3.770 MHz

Número do Transponder: 3

Dados de sintonia do sinal digital

Polarização: Vertical

Frequência: Banda C

Transponder: 7B

E: 397175L: 1178,25 FCE 2/3

²⁴² MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Avaliação do programa TV Escola 2008**: relatório 1; Desenho de Pesquisa e Construção dos Questionários. Cespe UnB: Brasília. p. 6.

²⁴³ PAIVA, Esdras. O Simples Funciona. MEC revoluciona o ensino sem projetos mirabolantes. **Veja**, São Paulo, n. 17, p. 96, 29 abr. 1998.

²⁴⁴ PAIVA, Esdras, op. cit.

Symbol Rate: 04028457

A TV Escola faz parte das ações políticas da Secretaria de Educação à Distância, responsável pelo seu desenvolvimento e efetivação e sua origem remonta ao Planejamento Estratégico do Ministério da Educação para o período 1995-1998, integrando um conjunto de ações destinadas, segundo a proposta oficial, a democratizar o ensino básico e a elevar a qualidade da educação brasileira. Além dos objetivos imediatos, também foram definidos como metas, em longo prazo, a mobilização da sociedade para que todas as escolas tenham capacidade de receber os programas de ensino à distância, e o abastecimento do sistema com programas adequados. Na época, o programa TV Escola fazia parte do “Plano Decenal de Educação para Todos”, que, entre outros propósitos, determinou assegurar a todas as escolas padrões básicos de provisão de ambiente físico, de recursos e tecnologias instrucionais e enriquecer o acervo de recursos e tecnologias de apoio à escola e aos professores.

Num primeiro momento, o programa atendeu às escolas das redes públicas estaduais e municipais com mais de 250 alunos no ensino fundamental. Porém, dois meses depois de implantado o programa, esse número foi reduzido. Assim, as escolas que participam do projeto obedecem às seguintes condições: ser da rede pública com mais de 100 alunos e ter instalações com energia elétrica. Conforme o que estabelece a Resolução FNDE nº. 21, de 7 de agosto de 1995, pode ser de localização urbana ou rural. Ao fazer parte do projeto, as escolas receberam um conjunto de equipamentos, denominado *kit* tecnológico, composto por:

- Antena parabólica vazada, tipo *Focal Point*, acompanhada por receptor de satélite manual, com filtro de 18 MHz.
- Televisor em cores *bivolt* (110 V e 220 V), com controle remoto, tela de 20 polegadas e suporte de parede para o televisor, videocassete e receptor.
- Videocassete 4 cabeças, *bivolt*, com controle remoto.
- Fitas VHS, de 120 minutos.
- Estabilizador de voltagem de 2KVA, no mínimo.

Em algumas regiões, devido à voltagem, foi autorizada a compra de um estabilizador.²⁴⁵

Na intenção de ampliar o alcance da TV Escola, por intermédio da Secretaria de Educação à Distância, o Ministério da Educação, em 2005, lançou o Projeto DVD Escola, que integra um conjunto de políticas e ações cujo foco é garantir a universalização, o elevado

²⁴⁵ MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Conheça a TV Escola.** Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=134&Itemid=271>>. Acesso em: 18 jan. 2007.

padrão de qualidade e a equidade da educação básica no Brasil. Foram enviados a 50 mil escolas públicas de ensino básico um aparelho de reprodução de DVD (*digital vídeo disc*) e uma caixa com 50 mídias DVD, contendo, aproximadamente, 150 horas de programação produzida pela TV Escola. Em 2009 estava previsto a distribuição de outras 30 mídias DVD com novos conteúdos para as escolas, entretanto não se soube do recebimento desse material, pelas instituições escolares. Cabe salientar que a aquisição de DVDs para as escolas é de pouquíssimo uso, uma vez que os aparelhos de TVs encontram-se sucateados, pois esses datam de 1998, assim como são poucas as escolas que possuem espaço físico para ofertar uma sala multimídia e, quando existem, são totalmente precárias. Conforme relatos dos professores entrevistados e fotos das escolas visitadas (Anexos 06 a 11, p. 201-206), bem como análise de algumas investigações visitadas e citadas nas páginas 33 e 34.

Segundo dados oficiais, as escolas envolvidas representam um alcance de: 852.833 professores, 1.255.683 alunos, distribuídos nos 5.090 municípios dos 27 estados. Além de atender novas escolas, o referido projeto teve o objetivo de alcançar os 375 Núcleos de Tecnologia Educacional (NTEs) cadastrados pela SEED, que receberão aparelhos de gravação de DVD para que possam atuar como pólos de difusão e atualização permanente das novas programações da TV Escola.

Uma doação da Receita Federal de quatro mil aparelhos de DVD provenientes de apreensões em 2005 beneficiou outras escolas públicas, complementando o Projeto DVD Escola. Devido aos elevados custos logísticos, os equipamentos foram instalados em escolas públicas das capitais. Em 2006 a meta do MEC foi a aquisição de mais 19 mil aparelhos de DVD e 10 mil *kits* de mídias da TV Escola para contemplar escolas públicas brasileiras. Para 2010 um novo kit está previsto com a gravação de vários programas novos realizados por produtoras terceirizadas, em conformidade com um processo de licitação de março de 2009.

5.2. Estrutura da TV Escola

A estrutura operacional do Programa TV Escola tem como características, segundo o MEC, a descentralização e a autonomia, sendo a responsabilidade de seu funcionamento dividida em três instâncias: a federal, a estadual e a municipal.

- A federal, através da Secretaria de Educação à Distância, responsável pela produção, execução, compra e dublagem dos programas, além de, atualmente, a digitalização dos vídeos. Promove a articulação com as secretarias estaduais e prefeituras; produz e divulga o material impresso; realiza pesquisas, acompanha e avalia o Programa.

- A estadual, através das Secretarias Estaduais de Educação, encarregadas de orientar as escolas, capacitar recursos humanos para implantação e utilização do Programa, distribuir

material e equipamentos, assim como os manter.

· A municipal é composta pela prefeitura e as instituições escolares, responsáveis pelas gravações dos programas transmitidos pela TV Escola. Atualmente, algumas escolas estão sendo contempladas com um “*kit* DVD”; para a montagem de uma videoteca a partir dessa programação; pela designação de profissionais para coordenar as atividades do Programa; pela criação de condições para os professores assistirem aos programas, e pela divulgação do material impresso aos professores. Às escolas também cabe a tarefa de incentivar os professores quanto à utilização e gravação dos programas transmitidos.

A TV Escola oferece 24 horas de transmissão televisiva diária, oferecendo programação educacional com repetições, de forma a permitir às escolas diversas opções de horário para a gravação em vídeos.

5.2.1. Macro estrutura da TV Escola

Sendo a TV Escola um dos vários projetos desenvolvidos pela Secretaria de Educação à Distância, sua gestão operacional compõe a estrutura organizacional do Ministério da Educação, e suas competências constam no artigo 26 do Decreto nº 6.320, de 20 de dezembro de 2007, que revoga o Decreto nº 5.159, de 28 de julho de 2004.²⁴⁶

Integrando a estrutura da Secretaria de Educação à Distância, a Diretoria de Produção de Conteúdos e Formação em Educação à Distância é responsável, entre outras competências, segundo o artigo 29 do Decreto nº 6.320, de 20 de dezembro de 2007, por:

- I - propor a produção de conteúdos, programas educativos e material didático em diferentes mídias, para os diferentes níveis de educação;
- II - planejar a produção e pós-produção de programas educativos, bem como a aquisição de produção de terceiros;
- III - coordenar e acompanhar as produções de conteúdos, programas educativos e material didático a cargo de terceiros, para garantir padrão de qualidade e adequação às orientações curriculares para os diferentes níveis de educação;
- IV - indicar as mídias adequadas à difusão e disseminação de programas de educação à distância;
- V - formular, implementar e apoiar programas que utilizem as tecnologias da informação e da comunicação para promover a interatividade e a integração das diferentes linguagens e mídias, visando à melhoria da qualidade da educação;
- VI - fomentar, coordenar e avaliar a utilização da tecnologia de redes na educação;
- VII - capacitar profissionais para a produção, a utilização e a disseminação de tecnologia educacional e qualificar os profissionais da educação para sua gestão e uso crítico e criativo;
- VIII - apoiar e desenvolver projetos de capacitação de técnicos de suporte para assegurar a manutenção dos equipamentos, sistemas e redes;
- IX - desenvolver e apoiar programas a distância de formação inicial e continuada de professores, em parceria com outros órgãos da União, dos Estados, dos Municípios e do Distrito Federal;
- X - fomentar e implementar projetos de infoinclusão, por meio de cooperação

²⁴⁶ MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO: **Estrutura organizacional**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=133&Itemid=269>>. Acesso em: 08 jun. 2008.

técnica e financeira; e

XI - orientar os sistemas de ensino estaduais, municipais e do Distrito Federal na formulação de projetos de capacitação que utilizem a educação à distância.

A TV Escola funciona em dois locais: Brasília e Rio de Janeiro. Em Brasília está localizada a Diretoria, com seus dois setores: de Programação, responsável pela seleção do material conforme as faixas e áreas temáticas; e de Produção, encarregado de elaborar e produzir materiais diversificados e com temas que não são facilmente contemplados pelas produtoras independentes.

5.2.2. Recursos financeiros para a TV Escola

Os recursos financeiros para viabilizar a TV Escola são provenientes do orçamento anual do Estado e de parcerias com outras instituições, como a Unesco e o Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF). No entanto, esses recursos não têm sido suficientes para desenvolver o trabalho. O que existe é uma resolução do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE), determinando as 10 prioridades na execução dos recursos da Caixa Escolar, sendo a TV Escola uma delas. Segundo o coordenador-geral do programa, Érico Gonçalves da Silveira, a verba que a SEED disponibiliza para a TV Escola está diluída entre os demais setores desta Secretaria; entretanto, ele mencionou que a quantia ficava próxima à do canal Futura, isto é, em torno de R\$ 20 milhões anuais.²⁴⁷

5.2.3. A programação da TV Escola

Por se trata de um canal de televisão direcionado à comunidade escolar, sua programação é planejada e organizada de modo a atender as diferentes faixas de ensino, especialmente da Educação Básica. A programação da TV Escola é apoiada por uma equipe editorial composta por técnicos, professores e pedagogos.

Como descrito na tabela a seguir, os programas são exibidos, de segunda a sexta-feira, durante as 24 horas, divididos em seis faixas principais: Educação Infantil, Ensino Fundamental, Ensino Médio, *Salto para o Futuro*, Curso de Línguas (inglês, francês e espanhol) e Videoteca. Aos sábados, domingos e feriados, oferece uma programação especial, voltada para a comunidade, com exibição dos programas mais pedidos pelos telespectadores (também apresentados diariamente, de forma mais compacta, de 12 às 14 horas).

²⁴⁷ SILVEIRA, Érico Gonçalves da. **Entrevista concedida pelo Coordenador-Geral da TV Escola, MEC. Brasília.** Brasília, 30 jul. 2008. Apesar dos insistentes esforços da autora, não foi possível apurar o orçamento oficial da TV Escola. Tal informação não consta dos *sites* do Ministério da Educação, da Secretaria de Educação à Distância (SEED) e do próprio projeto, nem nos documentos oficiais consultados. Nas entrevistas realizadas pela autora no Rio de Janeiro e em Brasília, os responsáveis pela TV Escola não souberam precisar o orçamento, alegando que envolve custos compartilhados entre diferentes instâncias do MEC, sob coordenação da SEED. Como última tentativa, em 22 de novembro de 2009 a autora solicitou, por e-mail, ao secretário da SEED, Carlos Eduardo Bielschowsky, dados a respeito. Não houve resposta até a finalização da tese.

No dia 1º de outubro de 2008 sua grade de programação ganhou cara nova com a oferta de novos programas.

Tabela 3. Grade de programação da TV Escola 2009

Horário	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
06:00	Videoteca					Curso de Línguas: Inglês	Os Mais Pedidos
07:00	Curso de Línguas:					Curso de Línguas: Francês	Manhãs Animadas
	Inglês	Espanhol	Francês	Inglês	Espanhol		
08:00	Salto para o Futuro					Curso de Línguas: Espanhol	
09:00	Educação Infantil					Manhãs Animadas	
10:00	Ensino Fundamental						
11:00	Ensino Médio						
12:00	Mais Pedidos						
14:00	Ensino Fundamental						
15:00	Salto para o Futuro					Mais Pedidos	Os Mais Pedidos
16:00	Videoteca						
17:00	Ensino Médio						
18:00	Educação Infantil						
19:00	Salto para o Futuro						
21:00	Semana Temática						
24:00	Curso de Línguas						
	Inglês	Espanhol	Francês	Inglês	Espanhol		
01:00	Semana Temática						
02:00	Ensino Médio						
05:00	Educação Infantil						

Fonte: MEC. **Grade de programação**. Brasília: 2009

Segundo Rodrigo Prado, responsável pelo setor da programação, para a aquisição dos vídeos educativos, os profissionais participam de eventos nacionais e internacionais, como Cannes e Feira de Audiovisual.²⁴⁸ Buscam-se títulos também junto às principais distribuidoras nacionais que possuem contato direto com as produtoras, em especial, a Synapse e a Didak. Os vídeos adquiridos possuem um licenciamento de 30 meses em média, a um custo de R\$ 150,00 a R\$ 180,00 o minuto. Assim, um vídeo de 50 minutos custa R\$ 7.500,00 e pode render aproximadamente 40 exibições. A rotina consiste nos seguintes passos: compra dos vídeos de cunho educativo e cultural nos festivais nacionais e internacionais, seleção e triagem dos temas e adequação das respectivas faixas contempladas, bem como montagem da grade de programação. Também é de sua responsabilidade o envio do material para o Rio de Janeiro, onde está a Empresa Brasileira de Comunicação (EBC), responsável pela parte operacional e técnica da TV Escola. Dentre as incumbências da EBC com relação à TV Escola estão: colocar e tirar a programação do ar, monitorar o sinal e a sua qualidade, produzir e exibir os programas em linha ou contínuos, como o *Salto para o Futuro* e *Sala do Professor*, bem como outros eventualmente planejados pelo Setor de Produção, com a orientação do Apoio Pedagógico da SEED.²⁴⁹

Conforme Lorena Maria, do setor de Produção, é de responsabilidade desse setor o planejamento e a produção de audiovisuais com conteúdos que não são encontrados no mercado nacional e internacional, temas relevantes em um determinado momento, assuntos específicos, regionais e outros que retratam e priorizam a educação no Brasil.²⁵⁰ A rotina consiste em vários procedimentos, conforme o andamento e o desenvolvimento da produção de um vídeo específico. Primeiramente é preciso formatar o elenco de conteúdos sugeridos pelo setor de programação. Em seguida elaborar e produzir o roteiro ou monitorar a análise do roteiro escrito pelo produtor responsável pela série ou audiovisual em questão (em alguns casos são contratados os serviços de um conteudista). Depois de finalizado o roteiro, é chegada a hora de supervisionar a pré-produção, que se subdivide em três etapas: elaborar uma lista de locação; apreciar a apresentação do cronograma e aprovar o fechamento da equipe que irá produzir. A escolha da produtora é realizada, prioritariamente, através de licitação. Após estes passos, vem o momento de produzir o vídeo isto é, a produção, que consiste na gravação e edição. Por fim, realiza-se a finalização do audiovisual. Nesse

²⁴⁸ PRADO, Rodrigo. **Entrevista concedida pelo integrante do Setor de Programação da TV Escola, MEC, Brasília.** Brasília, 28 jul. 2008.

²⁴⁹ PRADO, Rodrigo, op. cit.

²⁵⁰ MARIA Lorena. **Entrevista concedida pela integrante do Setor de Produção da TV Escola, MEC, Brasília.** Brasília, 28 jul. 2008.

momento são conferidos os detalhes estéticos, de áudio e efeitos sonoros, bem como é feita a versão em libras do vídeo. Após isto, o audiovisual é enviado para o Rio de Janeiro, para a exibição. Ainda segundo Lorena, muitos programas e audiovisuais da TV Escola são viabilizados através de parcerias entre o MEC, fundações e órgãos federais, que ajudam no custeio, pois na hora do planejamento é feito um orçamento, conforme uma ordem de prioridades.²⁵¹

Também são atribuições do setor de produção a seleção dos conteúdos viabilizados nos Portais do Professor (<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/index.html>) e Domínio Público (<http://www.dominiopublico.gov.br/pesquisa/PesquisaObraForm.jsp>), além da divulgação dos conteúdos impressos, como o cartaz com a grade de programação e folheto com os destaques. A escolha dos audiovisuais e dos programas atende certos critérios e deve estar em consonância com os Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN). Quanto ao suporte gráfico de apoio, cabe à gráfica Posigraf a responsabilidade da impressão dos 80 mil exemplares de cada um dos materiais, assim como remetê-los às escolas cadastradas. No Portal do Professor encontram-se vídeos de produção própria, que podem ser digitalizados. No momento da investigação, o setor estava estudando como viabilizar os vídeos estrangeiros, uma vez que eles possuem um contrato de utilização com tempo determinado e necessitam de licença para a divulgação na internet. Segundo Lorena, está sendo cogitada a compra de direitos para *vídeo on demand*, que viabiliza acesso ao vídeo pela internet sem *download*. Outra iniciativa em estudos é o projeto denominado “Escola nossa Escola”, com o objetivo de capacitar os professores para a apropriação dos vídeos da TV Escola. Outra medida cogitada foi a reedição da *Revista TV Escola*, com a intenção de incentivar os professores a utilizar a TV Escola em suas práticas educativas. Porém, estas iniciativas não foram efetivadas em 2009, assim como observou-se a necessidade de renovar os aparelhos tecnológicos, que se encontram sucateados nas escolas, o que exige investimentos financeiros e ações conjuntas e convergentes, pois, caso contrário, serão isoladas e, portanto, sem efeito.

A partir de abril de 2009, a TV Escola passou a ser transmitida pelos Portais Domínio Público e do Professor. Também é possível assistir a vários vídeos do programa no *Youtube*, acessando o seguinte endereço: <http://www.youtube.com/user/tvescola>. Há ainda a possibilidade de acessar ao vivo sua programação no site da Rede Nacional de Ensino e Pesquisa (RNP). Essas alternativas buscam facilitar o acesso aos professores, pais, gestores e profissionais da educação. Em julho de 2009 disponibilizou sua transmissão por IP. Para

²⁵¹ MARIA Lorena, op. cit.

acessar e assistir ao vivo os audiovisuais da TV Escola, pelo computador, basta acessar o site: <http://portal.mec.gov.br/tvescola/>.

5.2.4. Programas da TV Escola

A TV Escola é composta por programas de diferentes países e também conta com uma produção própria. Sua grade de programação conta com produções audiovisuais de países como Canadá, Alemanha, Grã-Bretanha, França, Suécia, Holanda Espanha, Inglaterra, Estados Unidos, Dinamarca, Chile, Japão e Bélgica, entre outros. Ressalta-se que na sua grade sempre prevaleceram as produções estrangeiras em detrimento de produções nacionais. No Anexo 2 p. 195 é possível ver os principais países de origem dos audiovisuais nos primeiros anos de transmissão; quadro que não se alterou. No período de 1996 a 2004, a SEED produziu 1.845 programas para a TV Escola, de 1 minuto a 1 hora de duração. Só no ano de 1998, a equipe da TV Escola produziu 228 programas um número bastante expressivo considerando que em 2005 foram realizados somente 199 produções. (Anexo 1 p. 194) A divisão desses audiovisuais apresenta-se da seguinte maneira: para o Ensino Fundamental foram produzidos 26 vídeos, num total de 12 horas e realizados 21 vídeos para o Ensino Médio, num total de 1 hora e 45 minutos. O programa *Sala de Professor* foi contemplado com a produção de 45 edições, totalizando 22 horas e 30 minutos. A série *Salto para o Futuro* contou com a realização de 107 programas, num total de 107 horas. Conforme consta no Guia de Programas 1996-2004, a programação própria ocupava mais da metade do tempo da programação diária transmitida às escolas.²⁵²

Atualmente, segundo Alexandre Pena, responsável pelas áreas de produção e edição da TV Escola, no Rio de Janeiro, 50% da programação é comprada pronta; 30% selecionada em licitações públicas; e 20% de produção própria.²⁵³ Isso significa que, apesar de todos os avanços tecnológicos, a TV Escola não conseguiu ainda ter a estrutura de criação e produção requerida para preencher a sua grade, dependendo, portanto, da importação de volume apreciável de programas do exterior. Em relação aos 30% obtidos em licitações no país, ela tem o lado positivo de estimular a produção audiovisual independente, com conteúdo educacional, para exibição na rede pública de TV. Destaca-se que para o ano de 2010 está previsto uma verba de 6 milhões para a produção de programas que visam a formação de professores e também que sirvam como material didático para exibição em aula.²⁵⁴ O projeto

²⁵² MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Guia de Programas TV Escola 1996-2004**. Brasília: 2004, p. 386.

²⁵³ PENA, Alexandre. **Entrevista concedida pelo responsável pelas áreas de produção e edição da TV Escola, Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 6 nov. 2009.

²⁵⁴ APTC. **TV Escola lança edital para séries de TV**. Disponível em: <http://www.aptc.org.br/producao_det.php?id=506>. Acesso em: 28 jan. 2010.

prevê a elaboração completa da série, desde a parte de pesquisa e roteiro até a finalização. No total são sete editais em parceria com a UNESCO. Por serem produções próprias, as séries serão gravadas em DVDs e distribuídas às escolas. (Anexo 15 p. 212 o conteúdo dos editais do ano de 2009)

A produção própria da TV Escola é realizada nos estúdios da Empresa Brasileira de Comunicação (EBC), no Rio de Janeiro e a veiculação de um programa pode ser ao vivo ou gravado (reprise ou inédito). Ressalta-se que a EBC Serviços é a responsável pela supervisão operacional da TV Escola. A produção é realizada em equipamentos digitais o que conforme Pena, possibilita uma grande quantidade opções na hora da edição dos programas. (Anexo 12 p. 207 as ilustrações dos equipamentos da ilha de edição, tanto o analógico, quanto o digital)

Seguem, assim, os objetivos das faixas que compõem a grade da programação atual.

Programação:

Educação Infantil

Programação direcionada para docentes da Educação Infantil. Nessa faixa, são exibidas séries que visam contribuir para a qualidade das primeiras séries escolares. Os audiovisuais exibidos nessa faixa são intrigantes e elucidativas, visando penetrar no universo lúdico das crianças. Os programas direcionados à faixa de *Educação Infantil* estrearam na programação da TV Escola em agosto de 2005 e visam contribuir para a qualidade dessa área da educação, com foco voltado tanto para professores quanto para alunos. As produções buscam estimular o desenvolvimento de habilidades e valores cívicos da criança.

Ensino Fundamental

A programação dessa faixa aborda conteúdos referentes às áreas dos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs): Matemática, Língua Portuguesa, Ciências, História, Geografia, Educação Física, Artes, Ética, Pluralidade Cultural, Saúde, Meio Ambiente e Orientação Sexual. Além desses, conta também com programas direcionados à prática pedagógica da área de Educação Especial e Escola/Educação.

Ensino Médio

Os programas dirigidos ao *Ensino Médio* entraram no ar em outubro de 1999, visando capacitar e atualizar os professores da rede pública, enriquecendo as aulas, além de disseminar as novas diretrizes do Ensino Médio. A escolha dos vídeos contemplados nessa faixa tem com base os conteúdos e competências descritos nos Parâmetros Curriculares Nacionais do Ensino Médio. As produções dessa seção estão divididas em quatro programas seriados, exibidos ao longo da semana com uma hora de duração.

1. Sala de Professor

Exibida sempre as segundas e terças-feiras, cada programa dessa série, apresenta um documentário seguido de um projeto interdisciplinar elaborado e apresentado por três professores do Ensino Médio. Os vídeos trazem conteúdos para a atualização dos educadores e orientações para um trabalho contextualizado e interdisciplinar.

2. Com Ciência

Exibido às quartas-feiras, o objetivo dos programas dessa série é mostrar o papel que o ambiente escolar deve exercer como ponte entre os conhecimentos científicos acadêmicos e cotidianos. No segundo semestre de 2006, a TV Escola exibiu produções selecionadas pela mostra Internacional Ver Ciência, festival anual de programas de Ciência e Tecnologia.

3. Fazendo Escola

A série *Fazendo Escola* é exibida às quintas-feiras e visa discutir idéias e apresentar propostas de trabalho sobre questões referentes à gestão democrática, a partir de experiências bem sucedidas em escolas brasileiras.

4. Acervo

Sempre na sexta-feira, a faixa *Acervo* apresenta documentários de longa metragem que podem ser usados em sala de aula. Os vídeos são precedidos de explicações e comentários de docentes de diferentes disciplinas, que apresentam sugestões de atividades preparadas para explorar os temas abordados pedagogicamente no cotidiano escolar, bem como sugerindo possíveis maneiras de utilizar os vídeos da TV Escola na sala de aula.

Salto para o Futuro

A faixa *Salto para o Futuro* iniciou em fase experimental em 1991, como *Jornal da Educação - Edição do Professor*, concebido e produzido pela Fundação Roquette Pinto, hoje, atual TV Brasil. Programa transmitido ao vivo e com proposta interativa, tem como objetivo a formação continuada de professores e alunos dos cursos de Magistério, bem como de Ensino Fundamental e Médio. Atualmente veicula também séries de interesse para a Educação Infantil. Apresenta séries temáticas relacionadas às práticas pedagógicas, possibilitando que professores de todo país revejam e construam suas dinâmicas de ensino.

O programa *Salto para o Futuro* busca estabelecer uma interatividade com seus telespectadores, através da utilização da televisão, fax, telefone, *e-mail* e material impresso disponível no Boletim do Salto, no endereço eletrônico <http://www.tvebrasil.com.br/salto/>. Os momentos interativos permitem aos professores, reunidos em telepostos, um contato ao vivo com especialistas nos temas em análise. Atualmente são contabilizados cerca de 600 telepostos, distribuídos em todo o Brasil. Os temas abordados nas séries do *Salto para o*

Futuro são definidos buscando uma integração com os programas da SEED (TV Escola, Proinfo, Proformação) e programas das outras secretarias do Ministério. A organização responsável pela produção é a Associação de Comunicação Educativa Roquette-Pinto (ACERP). Os temas abordados, nas séries do *Salto para o Futuro*, buscam a integração com os programas da SEED (TV Escola, Proinfo, Proformação) e programas das outras secretarias do Ministério. O programa também faz parte da grade de programação da TV Brasil. Conforme Rosa Helena Mendonça, supervisora pedagógica do *Salto para o Futuro*, em 2009 o programa foi repensado e apresenta um novo formato, com novos quadros, séries, faixas e horários de reprises para atender às demandas do público.²⁵⁵ Atualmente a série tem 1 hora de duração e é exibida de segunda a sexta-feira, às 19h (ao vivo), com reprise às 11h, 15h, 3h e 5h. As séries temáticas passaram a ser organizadas da seguinte maneira:

Salto revista: três revistas eletrônicas veiculadas as segundas, terças e quartas-feiras, delineando três eixos de apresentação de um tema relevante no cenário da educação contemporânea.

Salto entrevista: o programa compreende três blocos de entrevistas, com entrevistados diferentes em cada um, ampliando os olhares sobre o assunto em questão. É veiculado às quintas-feiras.

Salto debate: programa ao vivo, às sextas-feiras, com três debatedores e espaço para a interatividade.

O programa passou a ter duração de 48 minutos e, ao longo de toda a série, é disponibilizado um fórum na internet, bem como uma caixa postal, que possibilita o recebimento de perguntas, dúvidas e sugestões (podem ser enviadas antecipadamente, durante a semana, pelo *site* do programa). Além das séries temáticas, o programa continuará apresentando edições especiais que consistem em um único dia de debate sobre um tema de interesse, sempre ao vivo.²⁵⁶

Escola Aberta

Aos sábados, domingos e feriados, a faixa de programação da *Escola Aberta* fica no ar 24 horas com uma programação voltada para a comunidade em geral. Abrange temas que enfatizam problemas sociais e culturais diversos. Objetiva facilitar o estabelecimento de laços entre escola e ambiente comunitário, assim como envolver aquela nos processos de incorporação da tecnologia no projeto pedagógico do ambiente escolar, no sentido de tornar a

²⁵⁵ MENDONÇA, Rosa Helena. **Entrevista concedida pela supervisora pedagógica do programa Salto para o Futuro, TV Brasil.** Rio de Janeiro, 6 nov. 2009.

²⁵⁶ MENDONÇA, Rosa Helena, op. cit.

comunidade beneficiária de programas educativos, que podem ajudar na melhoria da qualidade de vida do cidadão.

Seção Especial

A *Seção Especial* reúne produções que são veiculadas esporadicamente, pois são frutos de parcerias. Fazem parte desta seção vídeos da mostra Ver Ciência, programas de Ciência e Tecnologia de vários países.

A TV Escola conta com uma programação diversificada, principalmente porque sua audiência compreende diferentes camadas da sociedade, diversas faixas etárias, sem contar as diferenças regionais, sociais, culturais e econômicas encontradas. O seu público é diferenciado ou por questões financeiras, ou porque está interessado e predisposto a receber a programação do canal. De acordo com a proposta do MEC, a TV Escola deve preocupar-se em formar uma audiência dirigida, através de um conjunto de ações para estimular a utilização de seus programas nas escolas, bem como para a recepção e interação de seus projetos, favorecendo o processo educacional.

5.2.5. Materiais complementares da TV Escola.

Como complemento à programação da TV Escola veiculada pelas operadoras, têm sido oferecidos materiais impressos de divulgação (cartazes e revista), de referência (guias e grade de Programação) e de fundamentação (os Cadernos e a Série Estudos). Nem todos, atualmente, são disponibilizados. Estes são os materiais:

- *Revista da TV Escola* - uma publicação bimestral, que era distribuída para cada escola integrada ao Programa. Seu conteúdo visava mostrar diversas experiências de ensino com a TV Escola. Havia a seção de cartas do leitor, espaço destinado para relatos de experiências, comentários sobre os destaques da programação do período, entrevistas e matérias de interesse dos alunos e professores. A revista vinha acompanhada de um encarte com a grade da programação bimestral e circulou até o final de 2006.

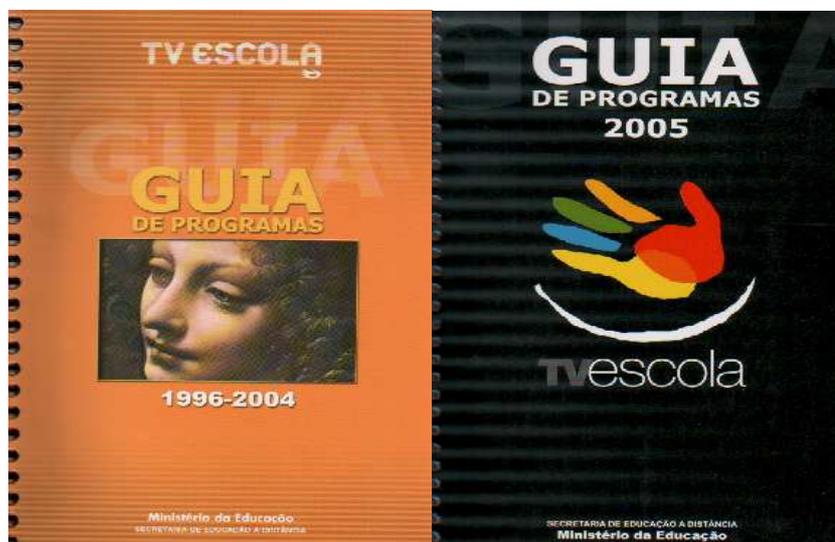
Ilustração 2. Exemplares da revista TV Escola



Fonte: MEC. Revista TV Escola. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_content&view=article&id=index.php?option=com_content&view=article&id=13267>. Acesso em: 20 dez. 2009.

- *Guia de Programas* – até hoje é editado e distribuído anualmente. Nele encontra-se a descrição dos vídeos e programas exibidos. O Guia facilita a consulta e a utilização adequada dos programas gravados.

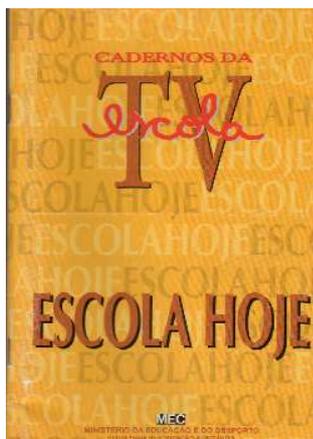
Ilustração 3. Guia de Programas



Fonte: MEC. Guia de Programas. Brasília: 2004-2005.

- *Cadernos da TV Escola* - a cada nova série de programas produzidos pela TV Escola era publicado um livro com textos referentes aos conteúdos da série. Esses textos complementavam a série através de conteúdos específicos, o que proporcionava ao professor um material auxiliar na compreensão e utilização dos programas.

Ilustração 4. Cadernos da TV Escola



Fonte: MEC. Cadernos da TV Escola. Brasília: 1996.

- *Cadernos Vendo e Aprendendo*: apresentavam comentários dos programas e sugestões de atividades.

- Fichas do material *Como Fazer?*: sugestões de atividades a partir dos programas do Ensino Médio *Acervo e Como Fazer?*. Disponível, atualmente, *on-line*.

- *Série de Estudos* – coleção de livros publicados pela Secretaria de Educação à distância/MEC que continham temas atuais na área de educação, comunicação e novas tecnologias.

Ilustração 5. Séries de Estudos



Fonte: MEC. Série de Estudos. Brasília: 1999.

Atualmente o material impresso de divulgação da TV Escola restringe-se ao cartaz da grade de programação e a um pequeno folheto, denominado “Destaque da programação TV Escola”. Esse material é enviado pelo MEC, a cada dois meses, para as escolas, via correio, contendo dois cartazes da grade de programação e um folheto “Destaque da Programação TV Escola”, referente aos conteúdos dos meses dos cartazes.

O “Cartaz grade de programação” é feito em papel couchê, na proporção de 96 cm x 64 cm. A qualidade do papel proporciona uma ótima impressão a cores, ressaltando, especialmente as ilustrações. Nele encontra-se detalhadamente a programação mensal da TV Escola; dia, faixa educativa a que é destinado, horários, título do programa, um pequeno resumo sobre o conteúdo, duração do vídeo, canal a ser sintonizado e algumas ilustrações que o tornam atrativo.

Ilustração 6. Cartaz Grade de Programação

<p>em 12h às 13h / 19h às 17h / 20h às 22h</p> <p>Sala de Professor</p> <p>PSICOLOGIA / SOCIOLOGIA / LÍNGUA PORTUGUESA</p> <p>Um programa da série <i>Vivendo na Cidade</i> que investiga como as relações interpessoais nas grandes cidades são afetadas pelas novas tecnologias. Comentado por professores de Psicologia, Sociologia e Língua Portuguesa.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Programa</th> <th>Reprise</th> <th>Duração</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Amigos Virtuais</td> <td></td> <td>24'03"</td> </tr> </tbody> </table>	Programa	Reprise	Duração	Amigos Virtuais		24'03"	<p>7 ef 7h às 9h / 9h às 11h / 12h às 13h / 17h às 19h</p> <p>SCIÊNCIAS</p> <p>Mais oito episódios da série de animação <i>Assim que Funciona</i> (outros episódios no dia 6 de abril).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Programa</th> <th>Reprise</th> <th>Duração</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Uma Cabeça Chale de Vapor</td> <td>R</td> <td>13'01"</td> </tr> <tr> <td>A Sensação de Mergulhar</td> <td>R</td> <td>13'01"</td> </tr> <tr> <td>Motores à Explosão</td> <td>R</td> <td>13'01"</td> </tr> <tr> <td>Espremendo Mamutes</td> <td>R</td> <td>13'01"</td> </tr> <tr> <td>Pelas Asas do Mamute</td> <td>R</td> <td>13'01"</td> </tr> <tr> <td>Enxergando Longe</td> <td>R</td> <td>13'01"</td> </tr> <tr> <td>O Outro Lado da Ilha</td> <td>R</td> <td>13'01"</td> </tr> <tr> <td>Mantendo o Calor</td> <td>R</td> <td>13'01"</td> </tr> </tbody> </table>	Programa	Reprise	Duração	Uma Cabeça Chale de Vapor	R	13'01"	A Sensação de Mergulhar	R	13'01"	Motores à Explosão	R	13'01"	Espremendo Mamutes	R	13'01"	Pelas Asas do Mamute	R	13'01"	Enxergando Longe	R	13'01"	O Outro Lado da Ilha	R	13'01"	Mantendo o Calor	R	13'01"	<p>11 ef 7h às 9h / 9h às 11h / 12h às 13h / 17h às 19h</p> <p>ESCOLA / EDUCAÇÃO</p> <p>Mais oito episódios da série <i>É Tempo de Diversão</i> (outros episódios nos dias 10, 12 e 13 de abril).</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Programa</th> <th>Reprise</th> <th>Duração</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Ráksa no Camboja</td> <td>R</td> <td>13'00"</td> </tr> <tr> <td>Sif em Marrocos</td> <td>R</td> <td>13'01"</td> </tr> <tr> <td>Clara na Alemanha</td> <td>R</td> <td>13'00"</td> </tr> <tr> <td>Madeleine no Reino Unido</td> <td>R</td> <td>13'03"</td> </tr> <tr> <td>Inocente em Ruanda</td> <td>R</td> <td>12'59"</td> </tr> <tr> <td>Isabel no México</td> <td>R</td> <td>13'00"</td> </tr> <tr> <td>Jamal na Jordânia</td> <td>R</td> <td>13'00"</td> </tr> <tr> <td>Alice na França</td> <td>R</td> <td>13'02"</td> </tr> </tbody> </table>	Programa	Reprise	Duração	Ráksa no Camboja	R	13'00"	Sif em Marrocos	R	13'01"	Clara na Alemanha	R	13'00"	Madeleine no Reino Unido	R	13'03"	Inocente em Ruanda	R	12'59"	Isabel no México	R	13'00"	Jamal na Jordânia	R	13'00"	Alice na França	R	13'02"
Programa	Reprise	Duração																																																												
Amigos Virtuais		24'03"																																																												
Programa	Reprise	Duração																																																												
Uma Cabeça Chale de Vapor	R	13'01"																																																												
A Sensação de Mergulhar	R	13'01"																																																												
Motores à Explosão	R	13'01"																																																												
Espremendo Mamutes	R	13'01"																																																												
Pelas Asas do Mamute	R	13'01"																																																												
Enxergando Longe	R	13'01"																																																												
O Outro Lado da Ilha	R	13'01"																																																												
Mantendo o Calor	R	13'01"																																																												
Programa	Reprise	Duração																																																												
Ráksa no Camboja	R	13'00"																																																												
Sif em Marrocos	R	13'01"																																																												
Clara na Alemanha	R	13'00"																																																												
Madeleine no Reino Unido	R	13'03"																																																												
Inocente em Ruanda	R	12'59"																																																												
Isabel no México	R	13'00"																																																												
Jamal na Jordânia	R	13'00"																																																												
Alice na França	R	13'02"																																																												
<p>5 ef 7h às 9h / 9h às 11h / 12h às 13h / 17h às 19h</p> <p>GEOGRAFIA</p> <p>Sete episódios da série <i>Nossa Terra</i>, que trata dos aspectos físicos do Planeta, analisando as eras geológicas, os diferentes tipos de rocha e o movimento das placas tectônicas.</p> 	<p>5 11h às 12h / 12h às 13h (REPRSE) / 19h às 20h (AO VIVO)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Programa</th> <th>Reprise</th> <th>Duração</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Espaços Educativos e Ensino de História</td> <td></td> <td>60'00"</td> </tr> </tbody> </table>	Programa	Reprise	Duração	Espaços Educativos e Ensino de História		60'00"	<p>5 11h às 12h / 12h às 13h (REPRSE) / 19h às 20h (AO VIVO)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Programa</th> <th>Reprise</th> <th>Duração</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>EJA: Continuar e Aprender por Toda a Vida</td> <td>R</td> <td>60'00"</td> </tr> </tbody> </table>	Programa	Reprise	Duração	EJA: Continuar e Aprender por Toda a Vida	R	60'00"																																																
Programa	Reprise	Duração																																																												
Espaços Educativos e Ensino de História		60'00"																																																												
Programa	Reprise	Duração																																																												
EJA: Continuar e Aprender por Toda a Vida	R	60'00"																																																												
<p>em 12h às 13h / 19h às 17h / 20h às 22h</p> <p>Acervo</p> <p>QUÍMICA / BIOLOGIA / GEOGRAFIA</p> <p>Segunda parte do programa que trata da evolução dos sistemas circulatórios desde os seres vivos com corações tubulares, como as minhocas, até os de coração com quatro divisões, como os lagartos. Comentado por professores de Química, Biologia e Geografia.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Programa</th> <th>Reprise</th> <th>Duração</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>O Milagre do Coração - Parte 2</td> <td></td> <td>54'52"</td> </tr> </tbody> </table>	Programa	Reprise	Duração	O Milagre do Coração - Parte 2		54'52"	<p>em 12h às 13h / 19h às 17h / 20h às 22h</p> <p>Sala de Professor</p> <p>FÍSICA / QUÍMICA / BIOLOGIA</p> <p>Um episódio da série <i>Processos Físicos 3</i> que aborda conceitos de Termodinâmica a partir de situações do dia-a-dia. Comentado por professores de Física, Química e Biologia.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Programa</th> <th>Reprise</th> <th>Duração</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Temperatura e Calor</td> <td></td> <td>18'58"</td> </tr> </tbody> </table>	Programa	Reprise	Duração	Temperatura e Calor		18'58"																																																	
Programa	Reprise	Duração																																																												
O Milagre do Coração - Parte 2		54'52"																																																												
Programa	Reprise	Duração																																																												
Temperatura e Calor		18'58"																																																												

Fonte: MEC. **Grade de programação**. Brasília: 2007.

O folheto “Destaque da Programação TV Escola” é um material que contém propostas pedagógicas sobre determinados programas da grade de programação destacados pela relevância e riqueza de conteúdos. O referido folheto, além de trazer a grade de programação em uma dimensão menor, para fácil manuseio do professor, enfatiza os títulos, traz um pequeno resumo dos programas destacados, assim como alguns objetivos que podem ser trabalhados e alcançados, a partir do audiovisual. Também sugere atividades e questões para discussão, e ainda oferece indicações de *sites* que podem ser visitados para ampliar o conhecimento dos educandos.

Ilustração 7. Folheto Destaque da Programação TV Escola

DESTAQUES DA PROGRAMAÇÃO

TV Escola

Março / Abril 2006

Sintonize a TV Escola também

LÍNGUA PORTUGUESA

UM MUNDO DE LETRAS

Série indicada para alunos de 6ª e 7ª série do Ensino Fundamental. Área: Língua Portuguesa.

RESUMO

Serão apresentados, em forma de documentários narrativos, temas a respeito da importância da língua portuguesa e suas variações. Nesse documentário, alunos demonstram do vídeo e fazem depoimento sobre a maneira como estudam e se familiarizam com a leitura, a escrita, o uso de dicionário, a ortografia e a interpretação de texto.

Além dos depoimentos dos alunos, há depoimentos de professores, como a professora Sela Maria Rezende, o jornalista escritor Jorge Fernando dos Santos, a professora Lucília Garoto, a professora Sela Maria Bertoni, a professora Enilda Fajardo, entre outros, apresentando e explicando as práticas em sala de aula.

Desenvolvimento

espaços da vida de cada um (inclusive o professor), que tenha uma ligação com a história de seu país e suas regiões.

O primeiro momento será de trazer as fotografias, como colegas e ver se cada um consegue a história que está por trás de foto e depois escrever essa história.

Após esse período de escrita, os alunos lerão para a turma e que escreverem sobre a fotografia e comparem com a história na tela da fotografia do colega.

Posteriormente, sobre a história Um Mundo de Letras, na qual os alunos devem identificar superfônemas e os níveis de comunicação e importância da leitura da escrita.

Depois de ler os espaços, pedir que os alunos identifiquem as palavras no texto em que eles sentiram dificuldade na escrita e pesquisar no dicionário a ortografia correta. O professor, então, poderá fazer comentários sobre as convenções gramaticais.

Para consolidar as explicações sobre as convenções gramaticais, é sugerido a formação de grupos com os alunos, dividir a turma em duas equipes e desenvolver uma lista de palavras com ortografia mais difícil.

Interação em grupo

Quilhos alunos em grupos para desenvolver uma música com ritmo e compasso de cartaz que utilizam a linguagem não-verbal (gestos e sinais) do professor de Arte. Depois, os grupos apresentaram seu trabalho para os colegas da sala e professores.

ATIVIDADES

Fonte: MEC. Folheto Destaque da Programação TV Escola. Brasília: 2007.

A estrutura da TV Escola também disponibiliza um rico material para acesso *on-line*, em seu *site*. Lá é possível encontrar a grade de programação, assim como outras informações. Os vídeos produzidos pela TV Escola estão disponíveis para *download* gratuito, no Portal Domínio Público.

5.2.6. Curso TV na escola e os desafios de hoje

A inserção dos recursos tecnológicos na sala de aula só faz sentido na medida em que o professor utilizá-los como uma ferramenta de auxílio e motivadora de sua prática pedagógica. Sendo assim, a capacitação para o aproveitamento dos recursos tecnológicos disponibilizados é tão importante quanto a dotação da escola com esses recursos.

Diante dessa realidade, é importante registrar que, após cinco anos de funcionamento, após avaliações realizadas em todas as regiões do Brasil que apontavam problemas quanto a apropriação do programa o MEC elaborou um projeto para ofertar um curso de capacitação para os professores sobre como utilizar aos conteúdos da própria emissora. Os recursos financeiros disponíveis para o financiamento da proposta foram da ordem de R\$ 1.116.000,00 (hum milhão, cento e dezesseis mil reais), oriundos do orçamento da SEED/MEC. A primeira turma do curso de extensão “TV na Escola e os Desafios de Hoje” começou seus trabalhos a 15 de outubro de 2000, com aproximadamente 34 mil professores inscritos. Iniciou com a veiculação de um vídeo de abertura, contendo orientações gerais sobre o curso e os procedimentos necessários para a matrícula, estudo e realização das atividades. Os vídeos do curso eram transmissão pela TV Escola, como parte integrante da programação Escola Aberta, transmitida aos sábados e domingos. No VII Encontro da TV Escola, realizado de 8 a 11 de julho de 2001, em São Paulo, foi realizada sua avaliação coletiva, pelas equipes que

atuavam nos núcleos, incluindo as Coordenações Estaduais da TV Escola, objetivando o aperfeiçoamento e a oferta dele via *on-line*.

O curso foi ofertado, até 2003, em todo o território nacional, disponibilizado em 25 instituições integrantes da Universidade Virtual Pública do Brasil (UniRede).²⁵⁷ Consistia num trabalho cooperativado entre a Secretaria da Educação à Distância do Ministério da Educação, UniRede coordenada pela Universidade de Brasília, e as Secretarias estaduais de Educação, representadas pelas Coordenações Estaduais da TV Escola. Visava atingir educadores das escolas públicas, com o objetivo de incentivar os profissionais do Ensino Fundamental e Médio, no uso do *kit* tecnológico (antena parabólica, televisão e videocassete) dos programas vinculados ao canal TV Escola, bem como promover o desenvolvimento de projetos destinados à inclusão dos meios audiovisuais nas atividades educacionais, nas salas de aula das unidades de ensino.

O curso previa a duração, em média, de seis meses e sua proposta pedagógica e seus materiais impressos e videográficos eram de boa qualidade, tanto em termos didáticos quanto em termos pedagógicos e estruturais, sendo sua estrutura composta por uma carga horária de 180 horas de atividades, divididas em três módulos de 60 horas, cada com duração de um mês cada um deles. Os conteúdos estavam divididos em três volumes que correspondiam aos três módulos: volume 1. Tecnologias e educação: desafios da TV Escola; volume 2. Usos da televisão e do vídeo na Escola; e volume 3. Experimentação: planejando, produzindo e analisando. (Anexo 13 p. 208) A capacitação dos educadores era feita à distância, utilizando a internet (através de um *site* específico em cada uma das unidades), vídeos e ações presenciais de tutores para o desenvolvimento dos trabalhos. O cursista, que cumpria a carga horária total do curso obtinha a aprovação do seu trabalho final, recebia certificado de extensão expedido pela universidade em que está matriculado. Salienta-se que, devido a demanda, a SEED investiu em recursos para que o mesmo fosse ofertado via web. A experiência piloto da primeira oferta telemática do curso contou com a participação de 463 professores da rede pública do Distrito Federal sob orientação de cinco tutores centralizados na UnB.

²⁵⁷ Universidade Virtual Pública do Brasil (UniRede) fundada em 23 de agosto de 2000, com a proposta de ser uma universidade em rede e tendo o objetivo de promover a educação à distância. Contou inicialmente com 62 instituições de Ensino Superior (IES), entre universidades federais, estaduais e Centros de Educação tecnológica (CEFET). Um de seus maiores programas foi o de Formação de Professores em Nível Superior, para atender ao disposto na Lei de Diretrizes e Bases da educação Nacional (LDB), Lei nº. 9.394/96; que atribuiu a cada município e, supletivamente, aos estados e à União, a incumbência de “realizar programas de formação para professores em exercício, utilizando para isso também os recursos da educação à distância” (art. 87, parágrafo 3º, inciso III). MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **TV na escola e os desafios de hoje**: guia do curso. 3. ed. Brasília, 2003. p. 7.

Essa experiência *on-line* buscou o aprimoramento da nova linguagem e dos procedimentos operacionais e o curso foi disponibilizado *on-line*. Entretanto, verificou-se que os professores não se sentiam motivados a realizá-lo, por razões que se baseiam na falta de tempo, nos baixos salários recebidos e na falta de recursos materiais permanentes que lhes possibilitem um trabalho em ambiente digno. O *site* com a oferta do curso *on-line* estava disponível na web até 2007, entretanto ainda se encontra o conteúdo na forma virtual. Atualmente, não há nenhum projeto objetivando disponibilizar uma capacitação, no sentido de incentivar os professores para o uso e a apropriação da TV Escola, no ambiente escola.

Quanto aos recursos financeiros para o financiamento da proposta, segundo o Projeto Básico Capacitação a Distância de Recursos Humanos para Utilização da TV Escola – Curso TV na Escola e os Desafios de Hoje,²⁵⁸ eram da ordem de R\$ 1.116.000,00, oriundos do orçamento da SEED/MEC. O acompanhamento do Projeto, em nível nacional, foi realizado pela Coordenação Geral de Planejamento do Departamento de Planejamento da SEED e consistia em relatórios enviados pela UNIREDE, assim como visitas *in loco*, tanto para verificar os resultados, quanto para desenvolver um trabalho de acompanhamento mais articulado com os estados.

5.2.7. Primeiros passos na era digital

Com o avanço tecnológico e a chegada do sistema digital *Direct to home* (DTH),²⁵⁹ um termo de parceria assinado em 6 de junho de 2001, pelo então Ministro da Educação, Paulo Renato Souza, e o então Secretário da Educação à Distância, Pedro Paulo Poppovic, entre a TV Escola/SEED e as operadoras de transmissão de sinal digital, DirecTV, Tecsat e Sky, permitiu às empresas transmitirem o canal TV Escola em sua programação, sem ônus tanto para o MEC quanto para as escolas.²⁶⁰ O objetivo era que as emissões do canal da educação alcançassem mais de um milhão de novos telespectadores, com sinal de qualidade superior.²⁶¹ Sendo assim, a escolha do sistema DTH levou em consideração a vantagem que a antena digital tem de captar um sinal limpo e livre de interferências e ruídos. Nesse sentido,

²⁵⁸ MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação à distância. **Projeto Básico Capacitação a Distância de Recursos Humanos para Utilização da TV Escola – Curso TV na Escola e os Desafios de Hoje** – SEED/UniRede. Ano – 2000, p. 3. Disponível em:

<<http://portal.mec.gov.br/seed/arquivos/pdf/tvescola/projetoseacoes/unirede.pdf>>. Acesso em: 25 jul. 2009.

²⁵⁹ *Direct to home* – DTH, termo em inglês para a modalidade de transmissão na qual os sinais de TV, por meio de um satélite, são enviados diretamente para a casa do telespectador. WIKIPEDIA. **DTH**. Disponível em: <<http://pt.wikipedia.org/wiki/DTH>>. Acesso em: 23 jan. 2008.

²⁶⁰ MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Conheça a TV Escola**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=134&Itemid=271>>. Acesso em: 18 jan. 2007.

²⁶¹ MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **TV na Escola e os Desafios de Hoje**: guia do curso 3. ed. Brasília, 2003. p. 5.

mais que ampliar o público, a transmissão digital buscou atender à solicitação dos educadores quanto à melhoria da qualidade de som e imagem do canal, possibilitando tecnicamente uma melhor utilização da programação da TV Escola no processo pedagógico, porém conforme Bolaño e Brittos, como “desvantagens, estão o custo elevado e a não inclusão de emissoras sem transmissão por satélite”.²⁶²

Assim, a primeira fase do processo de entrada da TV Escola na era digital deu-se com a cessão gratuita do canal às operadoras de sistema DTH. A próxima etapa, sob responsabilidade do MEC, será a compra das antenas e receptores digitais para equipar as escolas que fazem parte do programa. Essa distribuição não acontecerá em todas as escolas simultaneamente, devido a fatores econômicos e disponibilidade de antenas. Fica a cargo da instituição escolar realizar a assinatura, os encargos mensais, a manutenção dos equipamentos para a sua fruição, valores que se tornam expressivos nos gastos escolares, diante de outras prioridades.

Considerando as possibilidades da tecnologia digital e as necessidades de difundir e incentivar o programa, surgiu, em 2003, o Projeto TV Escola Digital Interativa, que consistia no desenvolvimento de um sistema de TV digital baseado em IP (*internet protocol* - protocolo de internet), para atender a uma demanda do Ministério da Educação. O projeto configurou-se a partir das dificuldades de recepção que os professores usuários estavam enfrentando para o acesso ao material exibido na TV Escola. Ciente deste cenário, o então ministro Cristovam Buarque projetou um novo avanço para o Programa TV Escola.

O desenvolvimento do projeto estava a cargo de um grupo de consultores em TV digital da Nave.org., integrado à equipe do TV Escola, para desenvolverem a TV Escola Digital Interativa. Após alguns meses de trabalho, em 2004, Jean-Claude Frajmund, então diretor da TV Escola, lançou o projeto TV Escola Digital Interativa que inicialmente abrangeria 18 escolas brasileiras e sete núcleos de tecnologia da informação - unidades que oferecem acesso à informática a estudantes, professores e comunidade, com o objetivo de oportunizar um serviço integrado de transmissão via satélite, telefonia fixa, internet em banda larga e TV digital.²⁶³ o projeto piloto consistia, num primeiro momento, na implantação de uma rede de receptores em 18 escolas espalhadas por sete estados brasileiros (Acre, Ceará, Espírito Santo, Goiás, Rio Grande do Sul, Amazonas e São Paulo). Para viabilizar a

²⁶² BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; BRITTOS, Valério Cruz. **A televisão brasileira na era digital: exclusão, esfera pública e movimentos estruturantes**. São Paulo: Paulus, 2007. p. 182.

²⁶³ ZOTTO, Ozir Francisco Andrade. **MEC lança TV Escola Digital Interativa**. Disponível em: <<http://celepar7cta.pr.gov.br/Portfolio.nsf/df68e5d9a5b678d603256d2100656346/8ed67e6e8a30749b03256df80042e3c7?OpenDocument>>. Acesso em: 5 jan. 2007.

transmissão de um sinal digital no BrasilSat-1 foi feito um convênio com o Laboratório de TV Digital da Universidade Mackenzie. Para tanto, foram produzidos receptores a partir da arquitetura de um computador pessoal, com recursos adicionais de recepção satelital e exibição de vídeo em alta qualidade em aparelhos de televisão comum.

A operação funcional consistia em digitalizar quatro horas diárias de conteúdo educacional da programação da TV Escola original e transmitir pelo canal digital de satélite diariamente, sendo que toda a grade de programas ficava armazenada nos receptores por uma semana, para que os professores assistissem quando lhes fosse mais conveniente, podendo pesquisar os programas disponíveis por data de exibição, tema, série ou assunto. Os programas armazenados podiam ser gravados em um CD comum que pode armazenar até 50 minutos de áudio e vídeo em alta qualidade e assistidos em qualquer computador ou aparelho de DVD. O projeto disponibilizava menus de tela que podiam ser acessados por um controle remoto bastante simples. Foram acrescentados conteúdos explicativos, tais como textos de apoio, planos de aula e questionários interativos aos principais programas da grade da TV Escola, com a finalidade de facilitar o entendimento e a aplicação dos programas para professores e alunos.

A configuração técnica da TV Escola Digital Interativa apresentava-se da seguinte forma:

- utilização de IP encapsulado em MPG2 para transmissão satelital em multicast;
- desenvolvimento de um receptor digital baseado em PC;
- um *middleware* de código aberto baseado em *browser* Mozilla;
- uma interface controlada exclusivamente por controle remoto;
- armazenamento de duas semanas de programação no HD do receptor;
- gravação dos programas armazenados em VCD compatível com qualquer DVD player;
- integração do receptor com uma rede ethernet;
- um canal de retorno multifuncional (linha discada, ADSL, etc);
- utilização de *software*-livre em todo o sistema de transmissão e recepção;
- inclusão de conteúdo expandido nos programas interativos;

Assim configurado, o sistema da TV Escola Digital Interativa disponibilizava um canal de retorno integrado com as redes de telefonia, que, em determinados horários do dia, o receptor podia se conectar ao canal de retorno e enviar uma série de pacotes de dados contendo registros de uso, informações dos usuários e respostas de pesquisas e formulários. Também era disponibilizada uma porta de rede ao receptor digital por onde ele podia se

conectar a qualquer computador ou rede da escola, distribuindo seus conteúdos para várias estações de trabalho.

A TV Escola Digital Interativa se completava através da integração do receptor digital com outros dispositivos de armazenamento (discos rígidos, Vídeo CD) e difusão (rede de computadores, modem telefônicos, impressoras), ampliando assim sua capacidade de distribuição de conteúdo através de várias mídias.

Conforme os objetivos do projeto, a implantação seria de forma gradativa em escolas que já possuíam o programa TV Escola. A estimativa era que em quatro anos abrangesse todas as 180 mil escolas públicas de ensino básico. Porém, o projeto TV Escola Digital Interativa não prosperou. O MEC chegou a comprar e distribuir equipamentos às cidades envolvidas, entretanto o projeto não foi adiante.

O Rio Grande do Sul fazia parte do projeto e, segundo informações da então secretária da Central de Apoio Tecnológico à Educação, Márcia Duarte Ramos Calazans, os equipamentos enviados à Secretaria de Estado da Educação permanecem encaixotados até o momento, aguardando processos burocráticos e decisões do governo atual.²⁶⁴ Entretanto, observa-se que o projeto TVEDI foi descontinuado pelo então Ministro da Educação, Tarso Genro. Procurando maiores informações, entrou-se em contato com o MEC, por telefone e *e-mail*. A resposta recebida foi que o projeto estava suspenso, aguardando a regulamentação da TV digital terrestre.

A história mais recente da educação no Brasil é repleta de projetos governamentais que exigem uma leitura um pouco mais atenta dos imbricados movimentos que se relacionam às políticas educacionais, culturais, científicas, tecnológicas e de comunicação. A passagem da TV Escola para a digitalização exige uma transformação profunda nas práticas educativas e, conseqüentemente, nas políticas educacionais, em coerência com as transformações da sociedade como um todo.

Nessa direção, a SEED, entre outras ações, está implementando a Universidade Aberta e investindo na convergência da tecnologia digital, que permite a fácil difusão de conhecimentos. Grandes expectativas estão em torno da TV digital, que permitirá a associação entre material televisivo e interação, passando a ser uma das vertentes do processo de educação. Para tanto, investir na criação de um acervo de material audiovisual educacional interativo de qualidade com estas características será determinante para a difusão do conhecimento e a conquista de atenção e motivação dos alunos, auxiliando na qualificação

²⁶⁴ CALAZANS, Márcia Duarte Ramos. **Entrevista concedida pela então secretária do CATE, Porto Alegre. Porto Alegre**, 10 jan. 2006.

educacional.

Inserida nessa proposta, a TV Escola, objetivando dar um passo para a educação interativa, lançou o audiovisual *O Homem Virtual*, programa que aborda o tema sobre saúde da pele, de cerca de 20 minutos, sendo a primeira experiência de produção de conteúdo para TV digital e fazendo parte da série educativa composta por seis programas, batizada de Geração Saúde. A iniciativa pioneira foi ao ar no dia 25 de abril de 2006.²⁶⁵ O projeto é resultado de uma parceria com a Faculdade de Medicina da USP e da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio), contando com o apoio do Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), e oportuniza conteúdos que permitem ao professor alterar o roteiro de um programa ou complementar o vídeo com material disponível na internet.²⁶⁶ Na sua composição foi utilizada tecnologia de modelagem gráfica 3D de forma eficiente, que facilita a compreensão das informações mais complexas até mesmo por analfabetos. Cada episódio da série se divide em três fases: a pré-exibição, a exibição e a pós-exibição.

A primeira, voltada exclusivamente ao professor, introduz o conteúdo do programa e propõe diferentes abordagens para o tema, inclusive sugerindo atividades complementares, que podem ser realizadas com os alunos. A segunda parte é o programa propriamente dito, que traz reportagens e entrevistas sobre o assunto em questão, sendo que o roteiro e a animação podem ser acessados *on-line*, visando acesso antecipado ao conteúdo pelos educadores para adequar os vídeos ao seu plano de aula. A terceira fase, a pós-exibição, apresenta atividades que dão continuidade ao aprendizado e aprofundam o tema. A associação desses três passos possibilita o surgimento de uma ferramenta educacional interativa, que será complementada com a evolução do projeto, para possibilitar aos alunos a utilização dos objetos de aprendizagem do programa *O Homem Virtual* para novas aprendizagens. É possível, também, a formação de comunidades virtuais para discutirem os assuntos sob a orientação de um tutor e a organização de atividades nas suas comunidades.

O programa *O Homem Virtual*, da TV Escola, é um exemplo de audiovisual produzido com algumas das possibilidades da tecnologia digital. Entretanto, como qualquer inovação educacional, a TV digital tem necessariamente que passar pelo professor, nada mais lógico que se comece por formá-lo utilizando as tecnologias de modo intensivo e sistemático, pois o docente que aprende com elas estará muito melhor preparado para ensinar. Ressalta-se que

²⁶⁵ INFANTE, Alan. **Escola pública terá teleaula interativa**. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Disponível em: <E:\PNUD Brasil.mht>. Acesso em: 25 maio 2008.

²⁶⁶ INFANTE, Alain, op. cit.

não basta uma tecnologia possuir um grande potencial se as condições para o seu uso não estiverem presentes, implicando na efetividade da sua realização.

5.3. Avaliação da TV Escola: ontem X hoje

O quadro a seguir visa apresentar resumidamente alguns dados pesquisados e analisados, principalmente de duas avaliações da TV Escola: uma feita no ano de 1997 e a outra no ano de 2007. O objetivo desse resumo é colocar lado a lado as informações levantadas para uma possível comparação, bem como ofertar melhor compreensão do percurso da TV Escola ao longo desses 10 anos entre uma avaliação e outra e quase 15 anos de existência.

Tabela 4. Resumo das avaliações da TV Escola

Dados	Avaliação de 1997 com base no Censo de 1997 ²⁶⁷	Avaliação de 2007 com base no Censo de 2006 ²⁶⁸
Instituição responsável	Instituto de Pesquisas Econômicas da Universidade de São Paulo – FIEP/SP	Centro de Seleção e de Promoção de Eventos da Universidade de Brasília (CESPE/UnB)
Período da pesquisa	Outubro de 1997 a fevereiro de 1998	Setembro de 2007 a outubro de 2007
Total de escolas que receberam o <i>kit</i> TV Escola	43.661 ²⁶⁹	21.248
Total de escolas pesquisadas	2.074 escolas públicas distribuídas em 300 municípios das Unidades da Federação	5.539 escolas públicas distribuídas entre capital e interior das Unidades da Federação
Escolas com os equipamentos instalados	77,5%	60%
Utilização da TV Escola	66% (<i>kit</i>)	23,80% (<i>kit</i>) 63,20% DVD
Horas de transmissão	12 horas no ar: das 8h às 20h	24 horas no ar
Produção dos audiovisuais	70% nacionais: 28% produção própria e 42% terceirizada; 30% internacional.	50% nacional: 20% própria e 30% terceirizada; 50% internacional.
Principais problemas enfrentados	- Falta de tempo por parte dos professores para assistir aos vídeos e fazer o planejamento; - Ausência de uma pessoa responsável pelas gravações.	- Falta de tempo por parte dos professores para assistir os vídeos e fazer o planejamento; - Ausência de uma pessoa responsável pelas gravações; - Não recebimento do <i>Kit</i> ;

		<ul style="list-style-type: none"> - Não instalação dos aparelhos; - Falta de espaço físico na escola; - Falta capacitação para os professores e gestores; - Sucateamento dos aparelhos; - Desconhecimento do programa.
Satisfação da escola com o Programa TV Escola	73% dos diretores atribuíram grau de satisfação bom.	Após detalhada análise do Relatório 4 verifica-se que professores e gestores apresentam insatisfação. com o Programa TV Escola.

Fonte: Tabela elaborada pela autora conforme dados encontrados nas seguintes bibliografias: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Revista TV Escola. Ed. Especial, Brasília, jul. 1998. MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Avaliação do programa TV Escola 2008. Cespe UnB: Brasília, 2008. DESENVOLVIMENTO SOCIAL – Educação. Mensagem ao Congresso Nacional de 1998. Disponível em: < http://www.planalto.gov.br/publi_04/COLECAO/98MENS3.HTM>. Acesso 24 jan 2010.

Assinala-se que nesse espaço de tempo, a TV Escola não contabilizou melhoras na sua estrutura física, nem na sua apropriação, apesar de ser ofertada em DVDs e na internet. Verifica-se que apesar dos incentivos à produção de audiovisuais nacionais, esses são menos contemplados em sua grade de programação. Destaca-se que os problemas identificados nos primeiros anos da sua operacionalização não mereceram das pessoas responsáveis um olhar no sentido de saná-los, pois com o passar dos anos, esses não só se agravaram, como a eles somaram-se outros, comprometendo a efetiva utilização do programa. Atualmente, observa-se que na maioria das escolas há o sucateamento dos equipamentos. Como registrado na pesquisa *in loco*, em Porto Alegre, a situação dos espaços destinados para a sala de vídeo ou multimídia é de total abandono. (Anexos 6 a 11 p. 201-206) O acesso da programação da TV Escola via internet e a utilização dos DVDs não são incentivados, e, em muitos casos, desconhecidos pelos professores. Ressalta-se que a TV Escola na maioria das instituições não é utilizada por falta de estrutura física, por não ofertar contínuo aperfeiçoamento para os professores quanto a sua apropriação, por falta de renovação dos aparelhos, e por não fazer parte do Projeto Político Pedagógico da escola. Diante dessa realidade, conclui-se que sanar esses itens problemáticos é o grande desafio para que a TV Escola venha a ser, em tempo de tecnologias digitais, um espaço pedagógico interativo que promova uma educação de qualidade visando a democracia.

6. A TV Escola nas escolas estaduais de Porto Alegre

Como as intenções e propostas da TV Escola, abordadas nos capítulos anteriores, se

efetivam ou não no cotidiano de escolas públicas que têm acesso à sua programação? Em busca de respostas a este questionamento, foi feita uma pesquisa de campo para averiguar as condições estruturais em escolas contempladas com o projeto. O objetivo era verificar as práticas pedagógicas e as atividades desenvolvidas a partir dos programas, avaliando a eficácia da interatividade e seus resultados no processo ensino-aprendizagem. Como a TV Escola é um programa de âmbito nacional, delimitou-se, por questões operacionais, realizar uma pesquisa em unidades da rede estadual de ensino de Porto Alegre, capital do Rio Grande do Sul. O presente capítulo apresenta o resultado das investigações realizadas junto a escolas estaduais em Porto Alegre que, segundo o Censo de 2006, participam do programa do MEC. Procurou-se descrever os desafios que a TV Escola enfrenta em Porto Alegre e no estado, desde problemas na coordenação regional do projeto até as dificuldades observadas nas escolas visitadas.

6.1. Porto Alegre - capital do Rio Grande do Sul

Porto Alegre é a capital do Rio Grande do Sul, estado localizado no extremo sul do País, que faz fronteira com a Argentina e o Uruguai.²⁷⁰ Banhada pelo Rio Guaíba, dispõe de uma área total de 476,30 Km², sendo continente 431,85 Km² e ilhas 44,45 Km². Dispõe de uma população de mais de 1.420.667 habitantes (Censo IBGE/2007) de mais de 25 etnias diferentes. É considerada a metrópole da qualidade de vida do Brasil pela Organização das Nações Unidas (ONU), tendo uma expectativa de vida média de 71,4 anos. Seu índice de alfabetização é de 96,7%, contando com 14.283 analfabetos, sendo 13.391 entre 16 e 18 anos. Seu PIB é de R\$ 14 bilhões, 655 milhões, 093 mil (1^a posição no estado) e seu PIB per capita é de R\$ 19.582,00.²⁷¹ O abastecimento de água está em 99,5% dos lares da capital e o fornecimento de energia elétrica em 98% dos domicílios; a coleta de esgoto, em 84% da população e a coleta seletiva de lixo, em 100% dos bairros. Este cenário contemplou a Porto Alegre mais de 80 prêmios e títulos que a qualificam como uma das melhores cidades brasileiras para morar, trabalhar, fazer negócios, estudar e se divertir. Seus indicadores de qualidade de vida são favoráveis nos principais índices de desenvolvimento humano: saúde, saneamento básico, educação, meio ambiente e economia.

Entretanto, atualmente vivencia-se um momento muito difícil politicamente no estado, devido a vários fatores, que foram agravados com a crise econômica mundial, deflagrada em outubro de 2008. No que tange ao campo educacional (base da formação formal da sociedade), há evidências de um incalculável desmonte na educação estadual, que não vem sendo discutido de maneira eficiente, nem recebendo o percentual estabelecido por lei para os investimentos minimamente necessários. Esse cenário motivou a iniciativa privada de vários

segmentos a discutir os problemas e a propor alternativas com a preocupação e o objetivo de transformar o Rio Grande do Sul no melhor estado para viver em 2020. Esse grupo de profissionais dos mais diversos e diferentes segmentos da sociedade gaúcha uniu-se em um movimento que elaborou um projeto denominado O Rio Grande que queremos - Agenda 2020. Entre várias atuações, a Agenda 2020 está preocupada em promover o desenvolvimento de inovação tecnológica no estado e articular as ações de educação com as empresas, pois é visível o fato de que em países desenvolvidos há uma estreita relação entre educação, comunicação e desenvolvimento, sendo investidas quantias significativas na educação básica. Esse procedimento considera ser fundamental um ensino de qualidade nas primeiras fases escolares dos indivíduos, para que esses possam se tornar cidadãos com o perfil das demandas competitivas de um mundo globalizado e acompanhar com desempenho os avanços tecnológicos em sucessivos processos evolutivos.

Nesse sentido, visando dar à educação a atenção que ela merece e necessita, uma das linhas propostas pela Agenda 2020 é a de despertar a sociedade, em especial a econômica, para aliar-se à educação. Segundo Ricardo Felizzola, no Fórum de Inovação e Tecnologia, realizado dia 08 de novembro de 2007, na sede da Fecomercio:²⁷²

Precisamos mexer nessa área e ter programas de educação básica que realmente influenciem os alunos [...] Não temos a cultura de que educação está associada a economia, mas é a educação do povo, que dá o diferencial de competitividade na sociedade a que pertence.²⁷³

6.1.1. A educação em Porto Alegre: um grande desafio

A educação básica regular, que corresponde ao Ensino Fundamental e Médio, em Porto Alegre, no ano de 2006 contava com um total de 265.401 alunos distribuídos nas seguintes redes de ensino: estadual, federal, municipal e particular. Destaca-se que este dado não contabiliza a Pré-escola, que, atualmente, compõe o primeiro ano do ensino fundamental de nove anos. Ressalta-se que o compromisso educacional, tanto do Ensino Fundamental, quanto do Ensino Médio, está centrado na rede de ensino estadual.

A tabela a seguir procura trazer informações dos estabelecimentos de Ensino Fundamental e Médio da capital Porto Alegre, conforme dados obtidos da estatística estadual de 2006, sobre a educação no RS, para favorecer a compreensão.²⁷⁴ Os dados da tabela 2 foram retirados do Censo escola 2006 (Anexo 3 p. 196). Cabe esclarecer que os dados são de 2006 porque a pesquisa iniciou-se naquele ano, no entanto os dados do Censo de 2008, (Anexo 4 p. 197) não apresentam alterações significativas. O Censo de 2009 não havia sido divulgado até o momento.

Tabela 5. Rede de ensino X número de alunos matriculados ano 2006

Rede de Ensino	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Total	Total nº de alunos
Estadual	227	66	293	158.395
Federal	2	2	4	1.612
Municipal	47	2	49	52.361
Particular	93	72	165	53.033
Total	369	142	653	265.401

Fonte: SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO RS. **Censo Escola 2006**: dados finais. Disponível em: <<http://www.educacao.rs.gov.br/pse/html/estatisticas.jsp>>. Acesso em: 12 nov. 2007; autora.

No quadro exposto é possível visualizar a distribuição dos alunos nas redes de ensino em Porto Alegre. Observa-se que o ensino básico está concentrado na rede pública estadual, que atualmente, no Governo Yeda, enfrenta um de seus maiores desmontes devido a falta de diálogo com os profissionais da educação. Essa falta de política, somada à falta de investimentos e verbas orçamentárias, tem baixado o nível da educação não só da capital, mas também de todo o estado. Essa situação reflete o descaso com a educação básica (fundamental e médio) também a nível federal, pois, diferentemente dos países ricos, que investem uma quantia considerável nesta etapa de ensino, o Brasil investe muito pouco. Observa-se que países desenvolvidos como EUA, Canadá, Finlândia em seus orçamentos e investimentos na educação, realizam uma distribuição mais equilibrada, por entender que uma boa educação básica é fundamental para o desenvolvimento do país. A lógica contempla o fato de que nem todos possuem o privilégio de cursar uma graduação e assim, dessa maneira, buscam garantir um ensino de nível médio mais qualificado para o maior número possível de pessoas. No Brasil verifica-se uma grande desproporção, o que vem acarretando grandes prejuízos para o desenvolvimento da nação.

6.2 Problemas na coordenação do projeto

O ponto de partida da investigação foi uma visita, em agosto de 2007, à coordenação da TV Escola no Rio Grande do Sul. O projeto está vinculado à Central de Apoio Tecnológico à Educação (CATE), do Departamento Pedagógico da Secretaria de Estado da Educação do Rio Grande do Sul,²⁷⁵ setor responsável pelo gerenciamento do uso pedagógico da Tecnologia da Informação e Comunicação.²⁷⁶

São atribuições da CATE a atuação, a qualificação, o enriquecimento, a ampliação e o aprofundamento das possibilidades de construção do conhecimento para educadores e educandos na educação básica. O órgão atua nas seguintes áreas: Educação à Distância (EaD);

Programa Nacional de Informática na Educação (Proinfo); Administração técnica e pedagógica do Núcleo de Tecnologia Educacional (NTEs);²⁷⁷ Projeto Estadual de Informática na Educação, atendendo as Escolas com laboratório de informática, Proinfo e outros; GESAC - Governo Eletrônico - Atendimento ao Cidadão - Inclusão Digital; TV Escola - *Salto para o Futuro*, “Curso a TV na Escola e os Desafios de Hoje”; Videoteca; outros projetos relacionados ao uso pedagógico dos multimeios na educação.

Durante a visita à CATE, constatou-se que o Núcleo Tecnológico Educativo (NTE) de Porto Alegre, responsável pela parte operacional da TV Escola no Rio Grande do Sul, não está mais operando com os sinais do programa, devido a problemas técnicos. Recomendou-se à Autora dirigir-se ao NTE da 2ª Coordenadoria Regional da Educação (CRE), localizado no CEPIC de Novo Hamburgo. As atribuições do Núcleo, conforme estabelecidas no projeto, são: gravar diariamente a programação da TV Escola para o acervo, emprestar o material e realizar o serviço de gravar ou regravar a programação para as escolas que solicitam.

O responsável pela TV Escola no NTE de Novo Hamburgo, professor Thomas Luiz Mariane, foi questionado quanto à transmissão dos programas, à quantidade de fitas e DVDs existentes no acervo do núcleo, à procura da programação pelas escolas, às verbas recebidas para a proposta e às ações políticas relacionadas com o projeto.

Segundo Thomas, a transmissão dos programas, mesmo com a antena digital, apresenta-se deficiente, o que compromete a gravação e a utilização das fitas VHS ou os DVDs.²⁷⁸ Comentou que o sinal transmitido, em vários casos, não é de boa qualidade, nem de imagem nem de som. Na gravação, muitas vezes o som não é captado e a imagem apresenta “chuvisco”, isto é, interferência prejudicial à nitidez e à qualidade do vídeo. Alegou que os problemas se devem à mudança do espaço físico, e que, talvez, a antena não esteja bem instalada no novo local, ou então haja alguma outra interferência. Mas salientou que estava providenciando a solução do problema. Sobre as gravações dos programas, disse que não são feitas diariamente, nem existe uma seleção prévia do material a ser gravado, pois não possui verba para a aquisição de fitas ou DVDs para essa prática. Comentou não haver verba fixa para o programa TV Escola e que o núcleo recebeu a quantia de R\$ 180,00 da Secretaria Estadual da Educação, há três meses, para a manutenção. Quanto à procura pelos professores, disse ser mínima. Segundo Thomas, nos últimos anos, somente dois a três professores procuram o serviço de gravação e empréstimo de vídeos e desconhece alguma escola da região que esteja utilizando a programação de maneira efetiva.

Relativamente ao acervo, pôde-se constatar, no local, a existência de poucas fitas VHS, as quais estão em uma caixa de papelão completamente abandonadas e empoeiradas.

Segundo Thomas, devido ao seu interesse, ele possui um número expressivo de fitas em sua casa, adquiridas quando o projeto se encontrava no seu auge, entre 2000 a 2003, mas não soube precisar a quantidade.²⁷⁹ Vários vídeos podem ser baixados pela internet, porém o Núcleo não possui equipamento avançado o suficiente para realizar esse processo de gravação, pois o computador que utiliza se apresenta defasado. Thomas disse ainda desconhecer qualquer política referente ao projeto TV Escola Digital Interativa, lançado em 2004. O professor não tem contato com ninguém do MEC, pois está vinculado ao CATE.²⁸⁰

O descaso em relação à TV Escola constatado no CATE e no NTE de Novo Hamburgo teve desdobramento no quadro apurado nas escolas estaduais de Porto Alegre, como se relatará a seguir.

6.3. Pesquisa exploratória

A pesquisa exploratória foi realizada em algumas escolas públicas estaduais de Porto Alegre. Num primeiro momento, pesquisou-se o número de escolas públicas estaduais em Porto Alegre, via internet. Verificou-se a existência de 262 escolas públicas estaduais. Dessas, foram selecionadas escolas de Ensino Fundamental e Médio que possuíam *e-mail*, para estabelecer um primeiro contato *on-line*. Foram enviados *e-mails* para 46 escolas, solicitando informações sobre a TV Escola. Somente duas escolas, responderam. A Escola Estadual Profissionalizante Irmão Pedro, informou que não faz parte do programa por ser uma escola profissionalizante e o projeto ser destinado a escolas de ensino básico e médio. A Escola Estadual Raul Pila respondeu que não possui antena para o sinal de recepção. Num segundo momento, foram realizadas visitas a três escolas de Porto Alegre, considerando contemplar uma escola estadual para cada modalidade de ensino: Ensino Fundamental; Ensino Fundamental e Médio; e só Ensino Médio.

A primeira visita foi na Escola Estadual de Ensino Fundamental Carlos Rodrigues da Silva, que recebeu o *kit*, mas a antena não está instalada. Quanto ao material de apoio, informaram tê-lo recebido, porém os professores não demonstram muito interesse. A segunda escola visitada foi a Escola Estadual de Ensino Médio Professor Júlio Grau, que também confirmou ter recebido o *kit*, mas a antena não foi instalada. O motivo alegado foi uma deficiência na estrutura física da escola. A vice-diretora reclamou da falta de assistência técnica e mencionou assuntos burocráticos pendentes. Quanto ao material de apoio, confirmou o recebimento da grade de programação, mas demonstrou pouco interesse, mostrando-se mais preocupada com o quadro de recursos humanos, que não estava completo. A terceira escola visitada foi a Escola Estadual de Ensino Médio Júlio de Castilhos, que, segundo a supervisora Maria Izolina Gloria, não faz parte do programa e desconhece a TV Escola. Já a professora

assistente Ana Rosa Baldissera informou que trabalhava muito com os vídeos da TV Escola, em especial, os das disciplinas de Matemática, Geografia e História, quando lecionava em Livramento. Elogiou o programa, lamentando o estado em que se encontra atualmente.

Num terceiro momento, escolheu-se, aleatoriamente, uma pequena amostra que representa 5% do total das escolas, ou seja, 13 escolas, para contatos por telefone. Visando se obter maior credibilidade das informações, procurou-se conversar com alguém que respondesse pela escola. Assim, entre as pessoas ouvidas encontram-se professores que respondem pela direção, pela vice-direção ou pelo setor pedagógico. Foram selecionadas: Escola Estadual Ensino Médio Oscar Tollens, Escola Estadual Ensino Fundamental Coronel Aparecido Borges, Escola Estadual Educação Paulo da Gama, Colégio Estadual Cândido José de Godoi, Escola Estadual Normal 1º de Maio, Escola Estadual Dom Diogo de Souza, Escola Estadual Ensino Fundamental Roque Callage, Colégio Estadual Marechal Floriano Peixoto, Escola Estadual Ensino Fundamental Fernando Ferrari, Escola Estadual Ensino Fundamental Imperatriz Leopoldina, Escola Estadual Ensino Fundamental Dr. José Carlos Ferreira, Escola Estadual Ensino Fundamental Dr. Herophilo Carvalho de Azambuja e Escola Estadual Ensino Fundamental Professor Leopoldo Tietpohl.

De modo geral, os professores entrevistados indicam um uso muito restrito dos recursos da TV Escola, devido a vários fatores: dificuldades técnicas como imagem de baixa qualidade, com “chuvisco”, estado precário que se encontram os *kits tecnológicos* instalados nas escolas e falta de recursos humanos especializados para a gravação e organização do acervo.

Os poucos professores que utilizam os vídeos os consideram importantes para sua prática pedagógica; entretanto, as dificuldades apontadas, beirando o abandono, desestimulam a utilização. Em regra, os educadores têm uma opinião muito positiva sobre a programação da TV Escola, tanto no que diz respeito às finalidades e estratégias, quanto no que se refere à qualidade técnica e pedagógica dos vídeos, pois percebem as potencialidades desse meio televisual. No entanto, conforme mapeamento da pesquisa exploratória, a maioria dos professores não a utiliza.

Tal fato demonstra que a TV Escola está longe de contar com a adesão efetiva de seu público-alvo e atingir seus objetivos, o que requer uma investigação mais apurada, no sentido de diagnosticar quais as escolas que, efetivamente, participam e utilizam seu acervo, bem como os problemas enfrentados, as práticas educativas realizadas, os sucessos ou insucessos, na tentativa de propor soluções. É o que se procura fazer a seguir.

6.4. A realidade da TV Escola em Porto Alegre

Partindo das constatações apuradas na pesquisa exploratória, sentiu-se a necessidade de identificar a atual estrutura da TV Escola e os possíveis obstáculos que interferem na sua utilização no processo pedagógico formativo, no ambiente escolar, entrando em contato com todas as escolas envolvidas, na perspectiva de mapear a real situação nas escolas estaduais do ensino básico de Porto Alegre.

Conforme cadastro da Secretaria da Educação do Rio Grande do Sul, Porto Alegre possui um total de 262 escolas estaduais de ensino básico. Dessas 262 escolas, atualmente, somente 68 fazem parte do projeto TV Escola, conforme Censo de 2006 da Secretaria da Educação.²⁸¹

Tabela 6. Número de escolas que participam do Programa TV Escola/MEC – RS 2006

CRE	Município	Dependência administrativa				Total
		Estadual	Federal	Municipal	Particular	
01	Porto Alegre	68	2	10	2	82
01 CRE		68	2	10	2	82

Fonte: ESTATÍSTICA Sec RS. **Dado fornecido pela Secretaria da Educação, Departamento de Planejamento, Divisão de Informática do Estado do Rio Grande do Sul - (DINF/DEPLAN/SE).** Mensagem recebida por: <estatisticars@inep.gov.br> em 15 ago. 2007.

Dando prosseguimento à investigação, a primeira etapa da pesquisa empírica foi entrar em contato, por telefone, com todas as escolas que constavam no censo de 2006.

Visando alcançar o objetivo de mapear a atual configuração da TV Escola nas escolas estaduais de Porto Alegre, foram realizadas perguntas, por telefone, às 68 escolas apontadas pelo Censo de 2006. Essa etapa foi realizada no período de 16 a 25 de setembro de 2007 e objetivou coletar mais informações sobre o aproveitamento real dos recursos do programa no cotidiano das unidades de ensino visadas. Para tanto, buscou-se obter dados junto às direções e setor pedagógico das escolas, através de um pequeno questionário inicial, contendo as seguintes perguntas:

- 1) A instituição escolar utiliza a TV Escola sistema de captação? Por que sim, ou não?
- 2) Qual a frequência do uso dos programas da TV Escola?
- 3) A escola recebeu o *kit* de DVDs? Estão utilizando?

Objetivou-se, com essas poucas perguntas, de modo bem sucinto, abranger aspectos de ordem estrutural e operacional didático-pedagógicos, bem como a frequência da utilização da TV Escola. Nessa primeira etapa da pesquisa empírica, todo comentário feito pelo entrevistado foi anotado para possíveis análises posteriores que possam ser relevantes.

Do total de 68 escolas investigadas, após o levantamento dos dados, apuraram-se os seguintes resultados:

6.4.1 Escolas que utilizam o sistema de captação da TV Escola

Das 68 escolas, seis responderam que utilizam a TV Escola captação e 62 responderam que não utilizam o sistema de captação. Na tabela 4, encontram-se os motivos alegados pelos entrevistados para a não utilização do sistema captação.

Tabela 7. Motivos alegados para a não utilização do sistema de captação da TV Escola

Motivos	Citações
Falta de recursos humanos	11
Falta de organização do setor pedagógico	3
Despreparo dos professores	4
Professores buscam outras alternativas para acessar informações, como internet	2
Equipamento estragado	9
Não captam o sinal	1
Equipamento roubado	2
Antena destruída por temporal	1
Antena parabólica permanece encaixotada	1
Falta de incentivo	1
Má qualidade da imagem	15
Problemas técnicos	12

Fonte: entrevista com as escolas; autora.

Após a apuração dos dados constatou-se que, das 68 escolas, somente seis responderam que captam a TV Escola. As demais escolas, ou seja, 62 alegaram vários motivos para a não utilização do sistema de captação, entre eles: falta de recursos humanos; falta de organização do setor pedagógico; despreparo dos professores; busca de alternativas para acessar informações; uso da internet; não captam o sinal; equipamento estragou; equipamento roubado; antena destruída, má qualidade da imagem; falta de incentivo; antena parabólica encaixotada e problemas técnicos.

Ressalta-se que em nenhum momento, dos questionamentos ouviu-se falar do interesse dos professores e da gestão escolar em buscar possíveis soluções para tornar o programa viável. Este fato demonstra certa resistência, acomodação, falta de estímulo e perspectiva, não

domínio ou medo, quanto ao uso das tecnologias, por parte dos educadores. Importante considerar que as tecnologias em questão são de informação e comunicação, e que, através dos avanços disponibilizados pela digitalização, há a possibilidade de interatividade, processo considerado relevante na educação.

6.4.2. Frequência da utilização da TV Escola

Quanto à frequência de utilização do sistema de captação da TV Escola, seis escolas responderam que o utilizam, mas ressaltaram ser muito pequena a procura da programação por parte dos professores, não havendo uma frequência definida. Somente uma escola, o Colégio Estadual Professor Otávio de Souza, destacou que um professor a utiliza quase que semanalmente.

A tabela 5 lista as seis escolas estaduais de Porto Alegre, bem como o bairro em que estão inseridas, os quais, segundo o relato dos professores entrevistados, utilizam o sistema captação da TV Escola.

Tabela 8. Escolas que responderam utilizar o sistema de captação da TV Escola

Nº Censo 2006	Nome da Escola	Bairro
18	Esc. Est. de Ens. Médio Alberto Torres	Vila Nova
25	Esc. Est. de Ensino Fund. Brigadeiro Silva Paes	Medianeira
23	Esc. Est. Educ. Básica Apeles Porto Alegre	Rio Branco
67	Colégio Estadual Odila Gay da Fonseca	Ipanema
71	Colégio Estadual Professor Otávio de Souza	Jardim Botânico
74	Colégio Estadual Cônego Paulo de Nadal	Cavahada

Fonte: autora.

6.4.3. Escola X kit DVDs

Das 68 escolas, 52 receberam o *kit* de DVDs e, destas, 40 estão utilizando o material, porém de maneira assistemática e esporádica, pois faltam planejamento pedagógico e estrutura física, isto é, sala de vídeo e equipamentos que contemplem toda a demanda de alunos. Onze escolas não estão utilizando os DVDs, porque não possuem um planejamento para este fim. Uma escola respondeu ter recebido o material, mas ele foi roubado. Duas responderam que estão estudando o material para um planejamento pedagógico que proporcione a sua utilização de modo sistemático, para obter melhores resultados no processo ensino-aprendizagem.

Num segundo momento, entrou-se em contato, por telefone, com as seis escolas que disseram utilizar o sistema de captação da TV Escola, para os seguintes questionamentos:

a) Quais as disciplinas que utilizam a programação?

b) Quais turmas são contempladas?

c) A escola tem a prática de gravar os programas, disponibilizados pela TV Escola?

A tabela a seguir apresenta os resultados apurados quanto a frequência, disciplina que utiliza, turma e se a escola grava ou não os programas.

Tabela 9. Apropriação da TV Escola

Escola	Frequência	Disciplina	Turma	Gravação
Escola Estadual de Ensino Médio Alberto Torres	Aleatória	Filosofia Sociologia	Ensino Médio	Não
Escola Estadual de Educação. Básica Apeles Porto Alegre	Uma turma por mês	Currículo Literatura	Todas	Não
Escola Estadual de Ensino Fundamental Brigadeiro Silva Paes	Semanal	Currículo	1ª a 4ª	Não
Colégio Estadual Odila Gay da Fonseca	Quinzenal	Não soube informar	4ª a 8ª	Não
Colégio Estadual Professor Otávio de Souza	Semanal	Currículo	1ª a 4ª	Sim
Colégio Estadual Cônego Paulo de Nadal	Aleatória	Ciências	5ª a 8ª	Não

Fonte: dados coletados pela Autora nos questionários.

Quanto à gravação, pode-se observar que somente uma escola, o Colégio Estadual Professor Otávio de Souza, realiza a gravação dos programas para posterior uso com turmas de 1ª a 4ª séries. Quanto à frequência, não há um horário estabelecido, ficando a critério de cada professor o agendamento. Os programas mais assistidos são os direcionados ao currículo. Ficam evidenciadas a não gravação e a baixíssima apropriação dos vídeos da TV Escola.

6.5. Visita às escolas

O terceiro momento da pesquisa foi a visita às seis instituições educacionais, para constatar de perto a realidade da estrutura e a apropriação da TV Escola. Outro objetivo era coletar dados sobre o preparo das instituições de ensino e dos professores com relação aos avanços tecnológicos. A visita foi realizada nos dias 3 e 4 de dezembro de 2007. Não houve contato prévio com as escolas para horários, porque se pretendia encontrar o cotidiano escolar em uma situação rotineira mais próxima possível da realidade. Procurou-se realizar, em cada uma das escolas, uma visita bem informal, com o maior número possível de conversas com

professores, para coletar informações quanto à situação cultural, econômica e social. Entretanto, o questionário elaborado para a coleta de dados foi realizado com uma pessoa da direção, supervisão ou do setor pedagógico, pois a estes profissionais cabe a responsabilidade da elaboração do projeto político-pedagógico e de responder pela escola. O questionário foi pensado para contemplar os objetivos propostos, sendo que a sistematização das perguntas dos questionários se fundamenta na necessidade de obter informações e comentários para a compreensão mais próxima possível da realidade sobre a TV Escola naquelas unidades (ver questionário no Anexo 5 p. 198).

As escolas selecionadas por ordem de visita foram: Colégio Estadual Professor Otávio de Souza; Escola Estadual Educação Básica Apeles Porto Alegre; Escola Estadual de Ensino Fundamental Brigadeiro Silva Paes; Colégio Estadual Cônego Paulo de Nadal; Escola Estadual de Ensino Médio Alberto Torres; e Colégio Estadual Odila Gay da Fonseca.

6.6. Análise dos dados apurados da pesquisa

Pelos dados apurados, verifica-se que operacionalização da TV Escola – a partir de uma política de gestão descentralizada, que é mais uma atribuição de responsabilidades do que uma co-gestão – ocasiona um descomprometimento de todos os segmentos com o programa.

A TV Escola se encontra quase sucateada nas escolas estaduais de Porto Alegre. Pode-se levantar algumas razões para a baixíssima apropriação, pelos professores, dos vídeos produzidos e exibidos pelo programa. Entre elas, os processos burocráticos não resolvidos e as dificuldades técnicas – que incluem desde problemas nos equipamentos, como baixa qualidade e má instalação, antenas não instaladas, não recebimento da antena, absoluta ausência de manutenção técnica dos equipamentos por falta de condições financeiras das escolas, até a deficiente qualidade da imagem recebida, comprometendo a gravação dos programas em fitas cassetes. Ressalta-se que o sistema de gravação em fita cassete, embora ainda possa ser realizado, tecnologicamente foi trocado pelo sistema DVD. Observa-se também que os equipamentos recebidos, videocassete, em especial, o televisor de 20 polegadas, são aparelhos de tecnologia ultrapassada, comprometendo seu uso efetivo.

A análise dos dados apurados também aponta problemas de ordem pedagógica para a não utilização da TV Escola, principalmente com a não incorporação do programa no projeto político-pedagógico da instituição. As pouquíssimas escolas em que as atividades pedagógicas envolvem os vídeos da TV Escola têm apresentado ações individuais isoladas, e não como conseqüência de um projeto pedagógico coletivo.

Outro fator relevante da não utilização é a falta de uma pessoa responsável pelo

equipamento e funcionamento do Programa, no interior das instituições escolares, pois os professores-orientadores, devido à falta de recursos humanos, encontram-se com acúmulo de tarefas, portanto, sem tempo para dedicar-se a esse trabalho: coordenar, orientar e operar a TV Escola, além de não possuírem formação específica para atuarem com a modalidade de educação viabilizada pela TV Escola, ensino à distância (EaD).

Verificou-se que o papel desempenhado pela estrutura estadual do Programa, sob responsabilidade da Central de Apoio Tecnológico à Educação, do Departamento Pedagógico da Secretaria de Estado da Educação do Rio Grande do Sul, tem sido alvo de algumas críticas, entre elas a falta de incentivo e de divulgação do curso de capacitação “TV na escola e os desafios de hoje”. Quanto à participação em cursos de capacitação para a TV Escola, nenhum professor foi citado.

Diante desse cenário, verifica-se que a TV Escola está longe de alcançar seus objetivos.²⁸² Quando muito, em raras ocasiões, em algumas escolas, a sua programação apenas é apropriada como recurso informativo e ilustrativo. Ressalta-se que a não incorporação pode ser em função da precária estrutura física, que dificulta a operação dos equipamentos, muitos deles com problemas de sintonia, som e imagem, além de ultrapassados do ponto de vista técnico.

Outra questão envolve os processos burocráticos, que estão, há anos, trancados, deixando os equipamentos encaixotados em processo de sucateamento. Além disso, devido ao avanço tecnológico, falta orientação quanto à manutenção dos equipamentos, bem como verba para a renovação destes. A precariedade atinge também a divulgação impressa (a grade e o cartaz da programação), que até meados de 2009 era disponibilizada às escolas, via correio e, em muitos casos, chegando com atraso ou nem chegando. Entretanto, segundo os dados apurados, esses materiais são pouquíssimos requisitados pelos professores, ainda que possam ser obtidos também no *site* da TV Escola.

Quanto ao *kit* de DVDs, as escolas que o receberam mostram-se satisfeitas, porém o setor pedagógico encontra dificuldades para um planejamento efetivo, por não haver recursos humanos especializados, assim como falta de espaço físico adequado para viabilizar a utilização do material de maneira mais satisfatória. A falta de um espaço físico colabora para a precária manutenção e conservação dos equipamentos, bem como a não renovação dos aparelhos, que se apresentam tecnologicamente defasados e sucateados, ocupando espaços os mais diversos no ambiente escolar, como se pode observar nas fotos em anexos. Nenhuma escola possui espaço físico destinado, unicamente, à TV Escola, como idealizado no projeto. Quando muito, as escolas possuem uma sala destinada aos multimeios.

Acerca da TV digital, a opinião dos profissionais das escolas investigadas, sobre suas possibilidades na educação, é pouco esperançosa. A maioria demonstrou desconhecimento sobre as ferramentas digitais, restringindo-se a mencionar a melhor qualidade da imagem ofertada.

Mesmo com a disponibilização de acesso a aparatos tecnológicos, tais como TV, DVD, computadores e acesso à internet, tudo parece esgotar-se antes mesmo da instalação dessas ferramentas. Em muitas escolas pesquisadas verificou-se que as antenas parabólicas da TV Escola se encontravam ainda encaixotadas. Em outras unidades, a instalação deles apresentava problemas que nunca foram solucionados.

Os laboratórios de informática também se apresentam deficientes, com falta de recursos humanos e financeiros para a sua manutenção. Os laboratórios merecem uma pesquisa específica, pois, segundo indicaram alguns entrevistados, são poucas as escolas que estão efetivamente utilizando esse recurso tecnológico, devido aos mesmos fatores que impedem o uso da TV Escola. O que leva a concluir que não basta disponibilizar os recursos tecnológicos sem o devido cuidado em construir um plano que contemple captação financeira para a manutenção das mídias, bem como recursos humanos especializados.

Visto que as escolas se apresentam insuficientemente equipadas de TICs, assim como os laboratórios de ciências e bibliotecas, apenas com poucas exceções, comprovou-se que a apropriação da TV Escola se processa de forma isolada e desarticulada, por iniciativa pessoal do professor em busca de aulas mais atrativas e possibilidades geradoras de novas aprendizagens.

6.7. Situação da TV Escola no Rio Grande do Sul em 2009

No dia 24 de setembro visitou-se novamente a Central de Apoio Tecnológico à Educação, da Secretaria da Educação do Rio Grande do Sul, a fim de averiguar as movimentações dos últimos dois anos quanto à TV Escola. A coordenadora pedagógica, Vânia Rhoden, expressou sua indignação quanto à falta de interesse do estado com a educação. “Nunca a educação esteve tão mal”.²⁸³ Lamentou noticiar que a CATE está praticamente ociosa, pois não há procura pelos vídeos e materiais audiovisuais, e menos ainda pela gravação dos programas da TV Escola. Observou ainda que, devido à pouca procura, a videoteca foi desativada e o local, após reforma, foi destinado a um auditório. Ressaltou que a videoteca contava com um acervo de aproximadamente três mil fitas VHS, entretanto, somente 15% a 20% do material apresentava condições de restauração. As fitas, consideradas de boa qualidade técnica, foram encaminhadas para o processo de digitalização e a maior parte delas destinadas à reciclagem. Os programas da TV Escola gravados em DVDs estão

encaixotados, aguardando um novo local. Questionada quanto às escolas de núcleos do interior do estado, que, em 2007, participavam do programa *Salto para o Futuro*, disse não haver mais procura nem emissão de certificados.

Quanto à relação com a TV Escola, comentou receber, por *e-mail*, nada mais que a programação com os horários e assuntos relevantes do mês, material também disponibilizado *on-line*, com acesso público, no *site* do projeto. Salientou que desde 2003 não houve promoção de cursos e ações voltadas à capacitação dos professores, nem renovação dos aparatos tecnológicos. Vânia relatou que, em recente encontro das coordenações da região sul do Brasil, foi constatada a não utilização da TV Escola por parte das escolas públicas, sendo a lamentável realidade do Rio Grande do Sul compartilhada com os estados vizinhos de Santa Catarina e Paraná.²⁸⁴ A coordenadora enfatizou que talvez o programa tenha maior audiência nas regiões Norte e Nordeste, devido ao difícil acesso a outras fontes de informação.²⁸⁵ Importante aqui se faz ressaltar que, de acordo com o Relatório 3 Utilização e não Utilização, página 22, da Avaliação do Programa TV Escola de 2008, realizado pelo Centro de Seleção e de Programação de Eventos (CESPE/UnB), em 2007, encomendado pelo MEC, as informações sobre a Região Sul apontam que há aproveitamento dos audiovisuais do Programa TV Escola em mais de 50% do total das escolas beneficiadas. Este dado apresentase em contradição com a lamentável realidade observada e nessa tese relatada, sobre as escolas estaduais de Porto Alegre visitadas, e, novamente questionadas por telefone no ano de 2009.

Não há, por parte da coordenação estadual do projeto, motivação para mudar essa situação, pois é mais fácil justificar a não apropriação da TV Escola alegando a falta de comprometimento da instância federal e o desinteresse dos professores pela programação, que realizar uma análise quanto ao cumprimento ou não de suas atribuições, enquanto instância estadual, e, portanto, mediadora do sistema. Entretanto, quanto às atribuições da instância federal, a análise verifica que esta disponibiliza uma programação diversificada e pedagogicamente bem elaborada, contemplando audiovisuais educativos para as diferentes etapas educacionais através do seu canal de televisão, bem como atualmente pela internet, utilizando o sistema IPTV. Ressalta-se que neste sistema de transmissão a qualidade da imagem deixa a desejar, em muitos de seus vídeos, no entanto é possível assistir seus programas no laboratório de informática e a partir desse novo espaço criar novas propostas pedagógicas. Porém essa apropriação requer professores altamente qualificados, preparados e com amplo conhecimento sobre como utilizar as TICs. Verifica-se, nesse sentido que existe uma grande carência de educadores com esse perfil, sendo esse também um dos grandes

desafios para a TV Escola, incentivar e capacitar os professores. Observa-se que essa realidade foi agravada após o ano de 2003, quando ocorreu o último curso de capacitação promovido pelo MEC. No governo Lula nenhum programa de capacitação foi realizado nos moldes do “TV na Escola e os Desafios de Hoje”. Ressalta-se que o curso propiciou uma significativa adesão da apropriação da TV Escola, especialmente, por parte dos professores com perfil inovador. Destaca-se, também, que não foi feita nenhuma renovação dos aparelhos televisivos que se apresentam sucateados, as ações se concentraram, unicamente, em disponibilizar aparelhos de DVDs e DVD mídias que sem uma televisão apropriada não possuem utilidade.

Considerando as constatações expostas e entendendo que apenas aqueles projetos assumidos pelo coletivo da instituição educacional é que passam a fazer parte da sua cultura, resultando em contribuições positivas, verifica-se que a TV Escola, na capital Porto Alegre, está muito longe dos seus objetivos idealizados.

Considerações conclusivas

Diante de um cenário mundial no qual o capitalismo intensifica o processo de mudança de sua base técnica e organizacional, em escala global, a comunicação e a educação

passam a ter um papel fundamental na infra-estrutura básica para o desenvolvimento econômico e social de um país. A comunicação, através dos novos aparatos tecnológicos de informação, transmissão e interação; a educação, como formadora de novas competências, capazes de preparar os indivíduos para um mercado que requer formação continuada e capacitação para realizar trabalhos diversificados e complexos.

Ressalta-se que as políticas neoliberais hegemônicas dão ênfase à competitividade e defendem a idéia de que o mercado é o grande instrumento de regulação social. Assim, diante desta dinâmica, em que a eficiência e a produtividade são consideradas peças fundamentais na reprodução ampliada do capital, aspectos relacionados ao emprego de uma mão-de-obra qualificada e escolarizada estão diretamente relacionados à meta de alcançar maiores índices de competitividade econômica e lucratividade.

Avançar com políticas públicas educacionais que pensem e favoreçam a educação à distância como prática social transformadora requer igualmente pensar em políticas de inserção das tecnologias da informação e comunicação na escola, nos diversos níveis de ensino. Implica discutir tanto questões como o financiamento e alocação dos recursos públicos quanto o processo de trabalho pedagógico do ensino à distância não apenas como suporte, mas como uma prática intelectual e cultural qualificada, horizontalizada e cooperativada. Nessa direção, observa-se que entre as políticas públicas, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Brasileira (LDB), em especial as ações em educação à distância, apontam para o cruzamento de caminhos da educação e da comunicação, com o objetivo de formar um cidadão que atenda às necessidades impulsionadas pelas transformações tecnológicas, pela exigência de produtividade e pelos espaços de expressão da cidadania, sob a égide de um novo cenário social e cultural. Portanto, é indiscutível que o acesso às informações e à capacidade de transformá-las em conhecimento são fatores decisivos para a ampliação das possibilidades de inserção social e profissional.

Entretanto, nem todos os projetos de aprimoramento educacional e de formação continuada conquistam os resultados desejados. Conforme apontado nesta tese, uma destas iniciativas de abrangência nacional, a TV Escola, está muito longe de alcançar seus objetivos, principalmente o que visa promover a educação à distância. O quadro revelado pela investigação destoa do que versa oficialmente o relatório da pesquisa realizada pelo Centro de Seleção e de Promoção de Eventos (CESPE/UnB) para a SEED/MEC, no ano de 2008, sobre a TV Escola, em especial os dados referentes à Região Sul, da qual a capital do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, faz parte.

A análise dos dados apurados verificou que muitos professores relutam em trabalhar com a TV Escola por vários motivos, entre eles a falta de condições estruturais e a necessidade de um tempo remunerado, dentro do horário escolar, para assistirem à sua programação e planejarem seu uso adequado, envolvendo atividades reflexivas e criativas adaptadas ao currículo escolar. Essa constatação demonstra a urgência em formar professores com esse perfil, o que pressupõe a utilização intensiva das TICs nos ambientes escolares de todos os níveis, sendo necessárias reformas curriculares inseridas no Projeto Político Pedagógico (PPP). Torna-se indispensável ainda investir na aquisição e manutenção dos equipamentos e na instalação de banda larga para conexão à internet em todas as escolas, bem como valorizar o professor com melhores salários e condições de trabalho.

Um fator complicador, no campo educacional, é o ritmo lento, complexo e descontínuo da gestão pública, diante da disponibilidade dos recursos, bem como a presença de dificuldades na implementação e na continuidade das políticas, que diminui o impacto dos recursos na ponta, isto é, na escola.

Enquanto no ambiente escolar pesquisadores e professores desdobram-se para ofertar uma educação de qualidade e evitar o distanciamento crescente do país frente a potencialidades mais desenvolvidas o Estado segue protelando decisões importantes no campo da comunicação, em muitos casos sendo conivente com as estruturas hegemônicas, como se existissem dois Brasis totalmente distintos.

O maior problema que o Brasil enfrenta não é de ordem tecnológica, mas sim, de desigualdade econômica estrutural. Cabe ressaltar que os avanços tecnológicos estão presentes em todo o mundo, mesmo em países como o Brasil, onde as desigualdades sociais e regionais são muito grandes, sendo determinantes, principalmente, na definição de requisitos de mercado de trabalho. Em relação aos sistemas de comunicação, com a digitalização, o Brasil busca inserir-se no mercado global e sintonizar-se com as exigências do progresso técnico; porém, existe uma enorme distância entre o mundo da informática e da comunicação com o mundo da educação. Evidencia-se que o momento exige uma transformação estrutural do sistema educacional, que se apresenta ainda centrado em velhos paradigmas, muitas vezes enfatizando apenas a formação de mão-de-obra não qualificada para lidar com as tecnologias existentes, negligenciando a velocidade com que o mundo se transforma. É inegável o fato de que a utilização das novas tecnologias como ferramenta nas diversas atividades da sociedade brasileira tornou-se irreversível, sendo uma exigência do mundo globalizado que requer maiores capacidades dos profissionais, especialmente dos jovens que buscam o primeiro emprego.

Atualmente, cresce o contingente de desempregados que, por não possuírem acesso a esse tipo de conhecimento, são colocados à margem do processo de desenvolvimento, tornando-se uma massa de excluídos digitais. Ressalta-se que, diante do atual cenário de redução da atividade econômica, bem como carência de mão-de-obra qualificada, em que milhares de pessoas lutam para manter seus empregos, para ser consistente e enfrentar essas incertezas, verifica-se que o Estado deixa de assumir claramente o compromisso de gerir seus recursos com austeridade, lesando o desenvolvimento do país.

Inserida nessa realidade social, acredita-se que a escola, como espaço da educação formal e de produção, disseminação e uso da informação na construção de novos saberes e aprendizagens merece um olhar mais responsável das autoridades políticas para renovar as condições de suas práticas educativas e assim estar melhor preparada para enfrentar esse que é um de seus desafios, contribuindo objetivamente para minimizar o contingente de excluídos digitais e conseqüentemente desempregados. Nesse sentido, cabe pensar na convergência de políticas dos campos comunicação, educação e tecnologia no esforço de atualizar as condições tecnológicas oferecidas nas instituições de ensino da rede pública, tanto de programas como TV Escola e Proinfo, quanto novos programas que incluam a TV digital, fortalecendo as manifestações de uma visão futurista necessária para o desenvolvimento social. Ressalta-se que, embora a maioria dos programas governamentais sofra da síndrome da falta de continuidade, o Programa TV Escola, ainda que sofra desse mal, permanece até hoje, ofertando uma diversidade de vídeos denominados educativos, contemplando na sua grade de programação, diversas faixas etárias. Entretanto vários são os problemas encontrados e falhas na sua efetiva apropriação, pois a grande audiência da televisão está habituada com um modelo padrão de programas, existente há anos, sendo impossível ignorar que a linguagem audiovisual está decisivamente incorporada à cultura. Diante dessa constatação é preciso pensar em aproveitar toda essa sua dimensão formativa como uma importante produtora de conhecimentos, pois é fato que o audiovisual tornou-se um índice cultural marcante nas últimas décadas do século XX e neste início de século, reforçando a tese de que a oferta da TV Escola no ambiente escolar é um ponto de partida possível para que as escolas alcancem uma educação de qualidade. Entretanto, os problemas que esse programa do MEC apresenta necessitam reflexões políticas e a convergência de ações dos Ministérios da Comunicação, Ministério da Educação e Ministério da Cultura e Tecnologia, bem como dos departamentos responsáveis pelo repasse dos programas aos educadores. Essa reflexão deve pensar em uma nova estrutura, que contemple as possibilidades da tecnologia digital, viabilizando a efetiva apropriação desse recurso midiático também na televisão aberta, devido

à sua grande diversidade de vídeos educacionais e culturais, para, assim, promover a produção audiovisual nacional.

Apesar dos problemas que impedem a efetiva implementação do programa TV Escola – como, por exemplo, a falta de coordenação de suas atividades descentralizadas, a escassa capacitação dos professores para aproveitarem os recursos pedagógicos da educação à distância e a visível obsolescência dos equipamentos e dos kits fornecidos pelo MEC –, professores entrevistados são unânimes em considerá-lo um importante recurso didático. Daí por que se torna necessário que todas as instâncias envolvidas do – Ministério da Educação aos professores e comunidades escolares atendidas – mudem sua postura para valorizar o potencial educativo do programa, tendo em vista suas atribuições e responsabilidades com a educação, tanto nas grandes decisões quanto nas atividades cotidianas. É fundamental a articulação entre as três instâncias; federal, estadual e municipal, visando uma sinergia capaz de articular providências que resultem na superação de dificuldades e, no ritmo possível, façam deslançar as propostas da TV Escola. Para isso, são medidas objetivas para incentivar a audiência da TV Escola através da oferta de novos cursos para os professores; promover a discussão com a comunidade escolar sobre as formas de aproveitamento do programa no processo pedagógico; propor uma convergência de ações educativas que valorizem a interatividade do meio enquanto processo dialógico e democrático; qualificar recursos humanos para o apoio pedagógico aos professores; e garantir a inclusão da TV Escola no Canal da Educação, que está sendo estudado no âmbito da televisão digital. Ao mesmo tempo, os professores precisam alterar sua visão tradicionalista, por meio da qual realizam suas práticas pedagógicas. Cabe às escolas buscar maior integração com a comunidade para reformular os PPPs, incluindo as TICs e a programação da TV Escola como recursos didático-pedagógicos legítimos, discutindo a importância da mídia no espaço escolar e seus benefícios.

A partir dos dados analisados, busca-se visualizar outros caminhos do uso tecnológico e experiências que podem ser desenvolvidas, daqui para frente no âmbito da televisão digital, servindo, inclusive, de parâmetro para sugerir a construção de uma nova estrutura da TV Escola.

Sendo assim, e dadas às possibilidades da digitalização, o Canal da Educação, previsto na legislação que criou a televisão digital e destinado ao desenvolvimento e aprimoramento do ensino à distância de alunos e capacitação de professores, poderia contemplar o acervo audiovisual da TV Escola, ao contribuir com as práticas educativas, ao minimizar suas dificuldades quanto à transmissão e acesso. Mas há obstáculos a superar em tal caminhada. Além dos fatores técnicos, como padrão, formatos, resoluções e outros, que estão em estudo,

aguardando que a indústria finalize um modelo universal de televisão digital acessível ao mercado consumidor, há os processos de regulamentações e outorgas a serem pensados e construídos. Não se pode desconhecer que a aquisição de uma TV digital interativa requer poder aquisitivo e condições culturais propícias para despertar uma atitude mais ativa por parte do telespectador.

Para a efetiva utilização da TV digital, é necessária a formação de uma audiência mais ativa, participativa e crítica, capaz de realizar escolhas mais abrangentes e, a partir delas, construir novos conhecimentos e interagir com outros telespectadores, formando novos hábitos sociais. A interatividade não é um hábito do telespectador brasileiro, que está mais acostumado a receber, sem muito questionamento, o entretenimento que a televisão disponibiliza. Até uma atitude mais crítica, quanto à programação, é difícil observar, devido à deficiente educação, que pouco promove uma leitura crítica dos meios de comunicação.

Nesse sentido, a educação pode ser um espaço a promover esses aprendizados, se incorporada às práticas pedagógicas em sala de aula. De outro ângulo, elas podem favorecer e dar nova formatação à educação à distância.

Vivencia-se, com a tecnologia digital, uma nova fase de convergência e integração das mídias, que permite registrar, editar, combinar, manipular toda e qualquer informação. A digitalização traz a multiplicação de possibilidades de escolha e de interação através da mobilidade e da virtualização. Mesmo estando longe de ser realidade nas escolas brasileiras, há uma preocupação em preparar os educadores para lidar com essa ferramenta, pois tanto a TV como a rede são recursos utilizados em educação à distância, e a TV digital permite a convergência dessas duas ferramentas, já utilizadas no campo da educação. Embora estando em fase embrionária, a TV digital quer se desenvolver para ficar. Não reconhecer essa ferramenta como possibilidade no campo da educação é negligenciar a capacidade de uma geração de alunos que está massivamente exposta à tecnologia, seus conhecimentos e aprendizagens.

No entanto, a pura e simples introdução das tecnologias não é garantia de uma transformação na educação, que implique patamares mais qualificados, compatíveis com a exigência do atual momento histórico. Introduzir as tecnologias digitais exige compreender de forma mais ampla a necessidade de fortalecer as unidades escolares e seus profissionais, que, por sua vez, articulam-se intensamente com os valores locais, dando maior visibilidade às ações, aumentando o processo coletivo de produção de conhecimento. Dito isso, é imprescindível que a transformação do sistema educacional passe pela transformação do professor. Deve-se pensar em formar professores com teorias pedagógicas que, devido ao

rápido avanço tecnológico, se superam quotidianamente, daí porque precisam estar centradas em princípios compatíveis com o momento histórico. Essa mudança requer currículos, programas e materiais didáticos que incluam os novos e sofisticados espaços multimídia, *softwares* educacionais e vídeos educativos, pois estes já fazem parte do cotidiano das crianças, adolescentes e jovens, que convivem simultaneamente com *games*, televisões, internet, esportes radicais, tudo simultaneamente, de forma múltipla e fragmentada, um novo processo de produção de conhecimento, ainda desconhecido pela escola. Compreender esse novo processo de aquisição e construção do conhecimento é básico para introduzir as chamadas novas tecnologias da comunicação e informação nos processos de ensino-aprendizagem.

O educador, ao reconhecer e validar estas experiências, transformando-as em conhecimentos úteis para a vida do educando, tanto facilitará o seu processo educativo, tornando-o mais atraente, quanto a nova construção estará mais convergente com as necessidades sociais atuais.

Para o professor desempenhar seu papel, na atual sociedade, é necessário que revise seus paradigmas e desenvolva o domínio das novas tecnologias que adentram nos meios escolares, exigindo que se mantenha em constante aprendizado. Assim, é imprescindível desconstruir o modelo tradicional de educação, centrado na transmissão de informações, promovendo a articulação e a convergência dos processos comunicativos, para propor o novo, em busca de qualificar o ensino e a aprendizagem.

Diante dessa nova realidade, o estudo permanente ao longo da vida é, hoje, considerado uma necessidade inerente a todas as pessoas, em especial para os professores. O acesso, a utilização e o domínio das novas tecnologias de informação e de comunicação constituem parâmetros essenciais para quem tem a responsabilidade de ensinar.

Cabe ao educador procurar ambientes que lhes proporcionem crescimento pessoal, profissional e, acima de tudo, facilidades para utilizar os mais variados meios de comunicação. Ressalta-se que tanto a escola quanto o professor devem estar atentos para os avanços tecnológicos e aproveitar essas ferramentas de forma construtiva e eficiente, inserindo-as de maneira atrativa e dinâmica em suas aulas. Porém, vale destacar que o domínio do professor sobre os recursos tecnológicos está aquém das expectativas dos alunos, visto que esse está inserido em uma sociedade na qual o acesso aos grandes recursos tecnológicos é facilitado e isso o prepara para uma convivência diferenciada. Quanto aos educadores, é comum deparar-se com profissionais que, apesar de terem vontade de usar os recursos tecnológicos em suas aulas, não o fazem porque não dominam a tecnologia

disponível, algumas vezes por não disporem de tempo para tal e outras vezes por que têm medo do novo. Há também casos em que é mais fácil repetir o tradicional do que inovar, uma vez que inovar pode significar começar de novo, aprendendo uma nova maneira de fazer.

Entretanto, observa-se que investir na qualificação do profissional docente, através de uma educação para e pelo uso das tecnologias tem merecido especial atenção, principalmente, porque somente quem se apropria dos processos tecnológicos é capaz de transmitir uma postura coerente para o uso dessas.

O aumento da eficiência e da competitividade de uma nação passa, obrigatoriamente, pela melhoria da sua infra-estrutura e essa, só é construída com uma educação de qualidade, alinhada às necessidades e exigências do atual cenário global, que, atualmente, está enfrentando uma de suas piores crises. Medidas e projetos isolados, que apenas distribuem aparatos tecnológicos sem o comprometimento dos profissionais da educação e a sua devida qualificação e valorização, são políticas ineficientes, pois a efetiva apropriação das tecnologias depende, em muito, de como professores, alunos e gestores as utilizam.

Sendo assim, cumpre discutir e pesquisar novos modelos de produção audiovisual a serem adotados com a digitalização, na sua concepção e planejamento, que possam disponibilizar uma interatividade capaz de ser interessante e viável, favorecer processos formativos que explorem, pedagogicamente, a leitura de imagens e conteúdos múltiplos, bem como as ferramentas e as dinâmicas do ensino à distância.

As expectativas de educar através da televisão – tanto a analógica como a digital – abrem horizontes na busca de novas práticas pedagógicas, pois se entende alfabetização não apenas numa definição redutora, compreendida, simplesmente, em termo de codificação e decodificação mecânica, mas um conjunto de elementos e ações, muitas delas baseadas em tecnologias avançadas e em modalidades interativas, que oportunizam ao indivíduo o convívio social, os conhecimentos e uma formação condigna.

As indicações disponíveis permitem supor que, dependendo da forma como for efetivada no país, a TV digital poderá contribuir para o desenvolvimento de programações de uso didático. O próprio programa da TV Escola tem condições de ser beneficiada se for bem explorado, em termos pedagógicos, o potencial de interatividade da televisão digital, seja através da troca de experiências e informações entre os professores, entre professor aluno e entre os alunos, seja para aproximar o ambiente escolar da comunidade, com a participação ativa de todos nas atividades desenvolvidas. Isso leva a concluir que a convergência tecnológica deve estar aliada à convergência de ações em favor da construção de um ambiente escolar que valorize recursos de integração de mídias. É também uma forma de se tentar

democratizar o processo de disseminação da informação e do conhecimento através de um canal público de televisão, sem fins mercantis.

Conclui-se que, numa sociedade informatizada como a atual, na qual a informação é fator determinante, faz-se necessário e urgente que o país inclua políticas públicas convergentes, que antecipem a automação na sala de aula, cuidando prioritariamente da formação de professores para o uso das tecnologias e para práticas renovadoras do processo de ensino-aprendizagem, fatores de fundamental importância para a redução da exclusão social e digital.

Acerca das expectativas quanto à televisão digital, aguarda-se que a sua implantação possa difundir-se e florescer as aplicações de suas potencialidades, bem como contemple as necessidades de um país que busca alcançar patamares de competitividade mundial, visando um desenvolvimento econômico e social menos excludente. Assim, as formas de ação do Estado, com relação aos elementos estruturais da sociedade da informação, são cruciais, uma vez que suas políticas podem traçar o horizonte e definir os modos de interação entre pessoas, organizações e instituições públicas e privadas. Dessa forma, e visando uma comunicação mais democrática, ressalta-se que, de 14 a 17 de dezembro de 2009, foi realizada a Conferência Nacional da Comunicação (Confecom), um importante espaço de reflexão sobre as políticas de regulação da mídia, sobretudo as áreas sob concessão pública (rádio e televisão). Para responder as inquietações dessa investigação quanto as perspectivas da TV Escola em relação às possibilidades da TV digital, é importante destacar que entre outros temas abordados na Conferência, ao discutir mais de 1.500 propostas, sendo 672 aprovadas, a discussão sob o ângulo comunicação e educação trouxe à tona diferentes pontos de vista, revelando ser indispensável definir responsabilidades com a informação pública de qualidade, o caráter educativo de sua programação, que nela deve estar presente, assim como a função educativa dos meios de comunicação e outras diretrizes. Entre os vários temas podem-se destacar: a proposta 467, que visa à criação de um fundo público de investimento para financiar com exclusividade a produção de conteúdos educacionais culturais da sociedade civil; a proposta 316, que objetiva promover programas educativos voltados para alunos do ensino básico em horário compatível a esse público; a proposta 324, sugere que filmes produzidos com recursos públicos sejam exibidos sem fins lucrativos; proposta 60 visa a garantia da interatividade plena na produção de conteúdos a serem veiculados na TV digital; propostas 477 e 515, dentro do Tema Educação para a Mídia traz a necessidade de fomentar a criação de linhas de pesquisa sobre comunicação, cultura e educação nas universidades; proposta 616 trouxe a discussão da educomunicação para educadores de ensino básico, a

proposta 716 estabelece a veiculação de conteúdos de caráter educativos, cultural, informativo e ambiental de países latino-americanos, estabelecendo a política de integração dos países latinos americanos; e a proposta 405, que visa promover a integração de redes na América Latina. Embora essas sugestões não tenham caráter de lei, servirão para a elaboração e criação de futuros projetos de leis ao setor. Na direção de democratizar a comunicação e promover a integração de redes na América Latina tem-se o exemplo da Telesur, canal sediado em Carácas, financiado pelos governos da Venezuela (51%), Cuba, Argentina, Uruguai, Bolívia, Equador e Nicarágua. “O canal transmite via satélite, com sinal disponibilizado gratuitamente a emissoras públicas, privadas, educativas e comunitárias.”²⁸⁶ Sua grade de programação contempla mais de 80% conteúdo informativo e os 20% restantes preenchidos por filmes e documentários independentes. A determinação e a força política desses governos é um exemplo para a democratização da comunicação, cabe salientar que a iniciativa de buscar alternativas que viabilizem a socialização da informação em espaços não comerciais, só é possível quando há convergência de ações, além de políticas no setor. A concretização de emissoras como a Telesur são viabilizadas porque, nas palavras de Moraes:

Há consenso entre governos progressistas latino-americanos, quanto ao caráter estratégico da comunicação, não apenas para a formação de consensos sociais, como também para a soberania nacional, o desenvolvimento cultural, a integração regional e a cooperação internacional. Por conseguinte, é essencial a participação do poder público nos sistemas de informação e difusão cultural, através de providências articuladas que resultem na renovação de leis e marcos regulatórios das outorgas de rádio e televisão; [...] na geração e distribuição de conteúdos regionais e locais sem fins comerciais.²⁸⁷

Diante do exposto, cabe ressaltar que, na Confecom, o tema comunicação e educação mereceram amplo espaço de debates e discussão em vários grupos de trabalho, principalmente, devido a constatação da grande audiência, em especial da televisão, por causa da inegável persuasão da mídia como produtora de sentidos e significados e sua dimensão socializadora, que não pode ser menosprezada. Outro fator relevante a citar é o processo de convergência das mídias através do sistema digital que possibilitam vislumbrar novos espaços educacionais. Nessa direção, diante das inovações tecnológicas, em especial da TV digital, duas são as expectativas: a possibilidade da interatividade, citada no artigo 6 do Decreto 5.820, que implantou o Sistema Brasileiro de Televisão Digital Terrestre (SBTD-T); e a abertura do Canal da Educação, citado no artigo 13 do referido decreto, e atualmente em fase de planejamento, sob a coordenação do Ministério da Educação (MEC). Ressalta-se que, conforme Silveira²⁸⁸, o Canal da Educação contemplará a programação da TV Escola, fortalecendo um canal educativo na rede pública, com lógicas não-comerciais. Nessa busca, o Brasil deveria apreciar as experiências dos canais educativos *Vive TV* e *Encuentro*, criados

pelos governos da Venezuela e Argentina, que contemplam conteúdos culturais, pedagógicos, científicos e informativos. Nas palavras de Moraes: “Não aceitam publicidade comercial e *merchandising*, nem norteiam as programações por pesquisas de audiências.”²⁸⁹ Observa-se que um importante diferencial desses canais, diferentemente da TV Escola, está na sua grade de programação que prioriza a produção nacional dos audiovisuais e destacam a diversidade cultural de cada um dos países, bem como programas informativos, noticiosos e comunitários que esclarecem a população.

Diante dos dados levantados, investigado e analisados, verifica-se que a TV Escola, na era digital, pode tornar-se um frutífero espaço para promover a produção de audiovisuais nacionais comprometidos com a variedade cultural do país, e, estabelecer uma função importante na construção educacional e cultural da sociedade brasileira.

Entretanto, como já mencionado, o simples fato da veiculação de bons programas não garante efetiva apropriação. Diante de tal realidade são necessárias significativas alterações nas estruturas sistêmicas e comprometimento das instâncias tanto federal, quanto estaduais e municipais, assim como mudança de postura do profissional da educação frente às novas tecnologias. Também, frente às transformações causadas e vislumbradas pela digitalização, é primordial acompanhar o desenvolvimento das políticas públicas, bem como a definição dos novos marcos regulatórios, para que se democratize os meios de comunicação, a fim de que esses espaços possam cooperar na promoção e na qualificação do processo educacional e como consequência minimizar as desigualdades sociais.

Finaliza-se esta tese consciente de não se ter esgotado o tema, nem se teve esta pretensão, mas com o sentimento de ter alcançado os objetivos propostos desta caminhada e com fé, pois uma nova etapa da TV Escola se vislumbra com a esperança da efetivação do Canal da Educação, que segundo falas das autoridades políticas está em fase de planejamento. Espera-se, também, que as discussões em Fóruns, Encontros e Conselhos possam encontrar caminhos para a reflexão, na busca de alternativas para a construção de um sistema interativo acessível a todos, bem como para a afirmação de canais públicos, previstos na regulamentação da TV digital, que possam democratizar a comunicação e, ao mesmo tempo, fortalecer e qualificar a educação.

Referências

ABOUT EYE4YOU ALLIANCE. **Eye4you Alliance.** Disponível em: <http://eye4youalliance.youthtech.info/?page_id=498 />. Acesso em: 26 out. 2008.

ABOUT US. **Kids konnect.com.** Disponível em: <<http://www.kidskonnect.com/content/view/401/35/>>. Acesso em: 26 out. 2008.

AGENDA 2020. **Inovação Tecnológica quer educação como aliada. Incentivo ao estudo da área deve começar na educação básica.** Agenda 2020. Disponível em: <<http://www.agenda2020.org.br/antigo/novidades.asp?paginaAtual=2&idCategoria=>>>.

Acesso em: 20 nov. 2007.

AGENDA Estratégica. **O Rio Grande que queremos – Agenda 2020**. Disponível em: <<http://www.agenda2020.org.br/antigo/agenda.asp>>. Acesso em: 20 nov. 2007.

AMARAL, Sérgio Ferreira do PACATA, Daniel Moutinho. A TV digital interativa no espaço educacional. **ETD – Educação Temática Digital**, Campinas, v. 5, n. 1, p. 95-98, dez. 2003.

AMARAL, Sérgio Ferreira do; PACATA, Daniel Moutinho. A TV digital interativa no espaço educacional. **Jornal da Unicamp**, Campinas, n. 229, p. 15- 21, set. 2003.

APTC. **TV Escola lança edital para séries de TV**. Disponível em: <http://www.aptc.org.br/producao_det.php?id=506>. Acesso em: 28 jan. 2010.

ATUALIDADES EM EDUCAÇÃO. Disponível em: <<http://www.ipae.com.br/pub/pt/re/ae/>>. Acesso em: 04. jun. 2008.

ARAUJO, Doracina Aparecida de Castro. **TV Escola: uma estratégia para a melhoria da qualidade na educação**. 2001. (Mestrado) - Faculdade Estadual de Mato Grosso do Sul, 2001.

ARAUJO, Paulo. Cada Criança (e professor) com seu laptop. **Nova Escola**, São Paulo, p. 28, jun/jul. 2007.

BAUER, Carlos. **Sobre a televisão: reflexões históricas**. Disponível em: <<http://www4.uninove.br/ojs/index.php/cenarios/article/viewFile/40/50>>. Acesso em: 20 jan. 2009. p. 4.

BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; BRITTOS, Valério Cruz. **A televisão brasileira na era digital: exclusão, esfera pública e movimentos estruturantes**. São Paulo: Paulus, 2007.

BOLAÑO, César Ricardo Siqueira. Karl Marx e Marx Headroom: algumas questões sobre cultura, capitalismo e modernidade. **Transformação**, Campinas, v. 8, n. 2, p. 143-156, maio/ago. 1996.

BOLAÑO, César Ricardo Siqueira. La problemática de la convergencia informática-telecomunicaciones-audiovisual: un abordaje marxista. In MASTRINI, Guillermo; BOLAÑO, César (Orgs.). **Globalización y monopolio en la Comunicación en América Latina**. Buenos Aires: Biblos, 1999.

BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; BRITTOS, Valério Cruz. A economia política do mercado brasileiro de televisão. In: FILHO, André Barbosa; CASTRO, Cosette; TOME, Takashi (Orgs.). **Mídias digitais: Convergência tecnológica e inclusão social**. São Paulo: Paulinas, 2005. p. 85-117.

BOLAÑO, César; VIEIRA, Vinícius Rodrigues. TV digital no Brasil e no mundo: estado da arte, **Revista de Economía Política de las Tecnologías de la Información y Comunicación**. Aracaju, v. 6, n. 2, mayo – ago. 2004. Disponível em: <www.eptic.com.br>. Acesso em: 28 out. 2006.

- BOLAÑO, César. Mercado brasileiro de televisão, 40 anos depois. In: BRITTOS, Valério Cruz; BOLAÑO, César Ricardo Siqueira (Orgs.). **Rede Globo: 40 anos de poder e hegemonia**. 2 ed. São Paulo: Paulus, 2005. p. 20-34.
- BOLAÑO, César Ricardo Siqueira. **Globalização e regionalização das comunicações. In: Economia política, globalização e comunicação**. BOLAÑO, César Ricardo Siqueira (Org.) São Paulo: EDUC – Universidade Federal de Sergipe, 1999.
- BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; BRITTOS, Valério Cruz. **A televisão brasileira na era digital: exclusão, esfera pública e movimentos estruturantes**. São Paulo: Paulus, 2007.
- BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; BRITTOS, Valério Cruz. Capitalismo e política de comunicação: a TV digital no Brasil. In: HAUSSEN, Doris Fagundes; BRITTOS, Valério Cruz (Orgs.). **Economia política, comunicação e cultura: aportes teóricos e temas emergentes na agenda política brasileira**. Porto Alegre: EdiPUCRS, 2009. p. 17-36.
- BOLETIM. **1ª Conferência Nacional da Comunicação**. Disponível em: <<http://www.confecom.com.br/boletim>>. Acesso em: 23 jan. 2010.
- BRAGA, José Luiz. **A sociedade enfrenta sua mídia: dispositivos sociais de crítica midiática**. São Paulo: Paulus, 2006.
- BRAGA, José Luiz; CALAZANS, Regina. **Comunicação e Educação**. São Paulo: Hacker Editores, 2001.
- BRAGA, José Luiz. Sobre “mediatização” como processo interacional de referência. GT Comunicação e Sociabilidade. Bauru. **Anais...** Bauru: Compós, 2006. 1 CD.
- BRASIL. Presidência da República. **Decreto 4901, de 26 de nov. 2003, Institui o Sistema Brasileiro de Televisão Digital - SBTVD, e dá outras providências**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2003/D4901.htm> Acesso em: 12 out. 2006.
- BRASIL. Presidência da República. **Decreto 5.820, de 29 de junho de 2006, dispõe sobre a implantação do SBTVD-T, estabelece diretrizes para a transição do sistema de transmissão analógica para o sistema de transmissão digital do serviço de radiodifusão de sons e imagens e do serviço de retransmissão de televisão, e dá outras providências**. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2006/Decreto/D5820.htm>. Acesso em: 28 out. 2006.
- BRASIL. Presidência da República. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constitui%C3%A7ao.htm>. Acesso em: 03 dez. 2008.
- BRASIL. Presidência da República: Subchefia para Assuntos Jurídicos. **Decreto-lei nº 236, de 28 fevereiro de 1967. Complementa e modifica a Lei número 4.117 de 27 de**

agosto de 1962. Disponível em: <<http://www.planalto.gov.br/ccivil/Decreto-Lei/Del0236.htm>>. Acesso em: 20 jan. 2009.

BRITTOS, Valério Cruz. A comunicação no capitalismo avançado. **Signo y Pensamiento**, Bogotá, v. 19, n. 36, p. 33-46, 2000.

BRITTOS, Valério Cruz; SCHNEIDER, Nadia Helena. Regulamentação e avanço educacional em cenário de digitalização televisiva e convergência. **Estudos de Sociologia**, São Paulo, v. 13, n. 24, 2008, p. 121-139.

CALAZANS, Márcia Duarte Ramos. **Entrevista concedida pela então secretária do CATE, Porto Alegre.** Porto Alegre, 10 jan. 2006.

CAMPINAS ganha TV digital. **Ministério das Comunicações.** Brasília, 20 jan. 2009. Disponível em: <<http://www.mc.gov.br/noticias/2008/campinas-ganha-tv-digital>>. Acesso em: 20 jan. 2009.

CANCLINI, Néstor García. **De la sociedad de la información, del conocimiento y del reconocimiento.** Conferência na Facultad de Periodismo y Comunicación Social de la Universidad Nacional de La Plata, Argentina, 2008. Disponível em: <http://www.perio.unlp.edu.ar/oficios/documentos/articulos/conferencia-delasociedad_de_la_informacion.doc>. Acesso em: 21 nov. 2009.

CANCLINI, Néstor García. A cultura política: entre o midiático e o digital. **Revista Matrizes**, São Paulo, nº 2, 1º semestre de 2008, p. 55-71. p. 60. Disponível em: <http://www.usp.br/matrizes/img/02/Dossie3_canc.pdf>. Acesso em: 23 nov. 2009.

CARNEIRO, Moacir Alves. **LDB fácil: leitura crítico-compreensiva: artigo a artigo.** 11 ed. Petrópolis: Vozes, 1998.

CARNEIRO, Vânia Lúcia Quintão. Televisão e educação: aproximações . In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; MORAN, José Manuel (Orgs.). **Integração das Tecnologias na Educação.** Brasília: Ministério da Educação/SEED, 2005, p.103. p. 102-105.

CAROLEI, Paula. **Ensino aprendizagem e a nova alquimia do virtual.** Disponível em: <<http://www.cibersociedad.net/congreso/comms/g06carolei.pdf/>>. Acesso em: 17 ago. 2006.

CASTELLS, Manuel. **A sociedade em rede.** 3. ed. São Paulo: Paz e Terra, 2000.

CASTRO, Cosette. Globo e educação: um casamento que deu certo. In: BRITTOS, Valério Cruz; BOLAÑO, César Ricardo Siqueira (Orgs.). **Rede Globo: 40 anos de poder e hegemonia.** São Paulo: Paulus, 2005. p. 243-263.

CASTRO, Cosette. Conteúdos para TV digital: navegando pelos campos da produção e da recepção. In: FILHO, André Barbosa; CASTRO, Cosette; TOME, Takashi (Orgs.). **Mídias digitais: convergência tecnológica e inclusão social.** São Paulo: Paulinas, 2005. p. 295-337.

- CEF quer o cidadão no foco da TV digital. **ARede** - tecnologia para a inclusão social. São Paulo, n. 28, p. 44-45, ago. 2007.
- CERDEIRA, Fabio Mahfoud. **Set-top box**. Disponível em: <<http://oglobo.globo.com/blogs/tecnologia/default.asp?periodo=200611>>. Acesso em: 20 nov. 2006.
- CERTEAU, Michel de. Fazer com: usos e táticas In: _____. **A invenção do cotidiano**. 6. ed. Petrópolis: Vozes, 2004. V. 1: Artes do fazer. p. 91-106.
- CORREIA, João Carlos. **Elementos para uma crítica da mediação moderna**. Disponível em: <<http://www.bocc.ubi.pt/pag/correia-joao-elementos-critica-mediacao-moderna.pdf>>. Acesso em: 1 jul. 2006.
- DADOS do Ibope Telereport, publicados em anúncio da própria Rede Globo Ver: REDE GLOBO. Anúncio. **Meio& Mensagem**, São Paulo, n. 1.115, 5 jul. 2004.
- DECLARAÇÃO DE COCHABAMBA. **Educação para todos**: cumprindo nosso compromisso coletivo. UNESCO: mar. 2001. Disponível em: <<http://unesdoc.unesco.org/images/0012/001275/127510por.pdf>>. Acesso em: 11dez. 2009.
- DRUETTA, Délia Crovi; SIERRA Francisco. Sociedade de La información y educación telemática; Economía, políticas y lógicas de socialización del conocimiento. In: BOLAÑO, César Ricardo Siqueira; MASTRINI, Guillermo e SIERRA, Francisco (Eds.). **Economía política comunicación y conocimiento**: uma perspectiva crítica latinoamericana. Buenos Aires: La Cruja, 2005. p. 149-180.
- DUARTE, Eleuza Ferreira. **O uso do programa TV Escola nas escolas da rede municipal de ensino de Dourados-Ms**. 2001. Monografia (Mestrado) – Faculdade Estadual de Mato Grosso do Sul.
- EDBOOST LEARNING CENTER. **Common grant application**. Los Angeles, 26 out. 2008. Disponível em: <<http://www.commongrantapplication.com/grantseekers/2603/EdBoost-Learning-Center.html>>. Acesso em: 26 out. 2008.
- EDUCAÇÃO Supera Distâncias. Rosângela Guerra. **Revista TV Escola**, Brasília, n. 32, p. 30-37, ago./set. 2003.
- EMPRESA BRASIL DE COMUNICAÇÃO. **Conheça a empresa**. Disponível em:<<http://www.ebc.com.br/empresa/>>. Acesso em: 20 jan. 2009.
- ESTATÍSTICA Sec RS. **Dado fornecido pela Secretaria da Educação, Departamento de Planejamento, Divisão de Informática do Estado do Rio Grande do Sul - (DINF/DEPLAN/SE)**. Mensagem recebida por: <estatisticars@inep.gov.br> em 15 ago. 2007.
- ESTEVES, João Piçarra. O campo dos media e o desenvolvimento da sociedade moderna. In: _____. **A ética da comunicação e os medias modernos**. Lisboa: Fundação Calouste Gulbenkian, 1998. p. 143-186.

- FAUSTO NETO, Antônio. **Ensinando à televisão: estratégias de recepção da TV Escola.** Obra que analisa as estratégias de recepção da TV Escola. Para tanto, avalia experiências efetivas do uso da TV Escola e o impacto que consegue provocar nas práticas profissionais, em sala de aula.
- FERRÉS, Joan. **Televisão subliminar:** socialização através de comunicações despercebidas. Porto Alegre: ARTMED, 1998.
- FERRÉS, Joan. **Televisão e Educação.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.
- FISCHER, Rosa Maria Bueno. **O mito na sala de jantar:** discurso infanto-juvenil sobre televisão. Porto Alegre: Movimento, 1984.
- FORA do laboratório, na sala de aula. **ARede - tecnologia para a inclusão social,** São Paulo, n. 35, p.18 , abr. 2008.
- FRADKIN, Alexandre. A TVE ou não é? **Observatório da Imprensa.** São Paulo, n. 433, 18 maio 2007. Disponível em: <<http://observatorio.ultimosegundo.ig.com.br/artigos.asp?cod=433TVQ004>>. Acesso em: 20 jan. 2009.
- FRADKIN, Alexandre. **História da televisão pública/educativa.** Disponível em: <http://www.fndc.org.br/internas.php?p=listdocumentos&categ_key=91>. Acesso em: 20 jan. 2009.
- FRAGOSO, Suely. De interações e interatividade. **Revista Fronteiras - Estudos Midiáticos,** São Leopoldo, v. 3, n. 1, p. 83-95, 2001.
- FRANKLIN Martins anuncia fusão da Radiobrás com Acerp e criação da TV Brasil. **Portal da Imprensa.** Disponível em: <http://portalimprensa.uol.com.br/portal/ultimas_noticias/2007/08/16/imprensa13678.shtml>. Acesso em: 25 mai. 2008.
- FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação.** 7. ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1983.
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia do oprimido.** 13. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.
- GINDRE, Gustavo. **TV digital:** irregularidades. Disponível em: <http://www.indecs.org.br/index.php?option=com_content&task=view&id=89&Itemid=53>. Acesso em: 13 ago. 2006.
- GIRÃO, Lígia Cirino. **Processos de produção de vídeos educativos.** In: ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; MORAN, José Manuel (Orgs.). **Integração das Tecnologias na Educação.** Brasília. 2005. p. 113-115.
- GUARESCHI, Pedrinho A.; BIZ, Osvaldo. **Mídia e democracia.** 2. ed. Porto Alegre: P.G/O.B, 2005.
- HERSCOVICI, Alain; MASTRINI, Guillermo; BOLAÑO, César. **Economía política de la**

comunicación y la cultura: una presentación. In MASTRINI, Guillermo; BOLAÑO, César (Orgs.). **Globalización y monopolio en la comunicación en América Latina**. Buenos Aires: Editora Biblos, 1999. p. 9-25.

HIDALGO, Lúcia Amaral. **Supervisão escolar e TV Escola: um estudo na rede pública estadual de ensino fundamental do NRE de Londrina/Pr.** 1999. Monografia (Mestrado em Educação) - Faculdade de Filosofia e Ciências de Marília, Universidade Estadual de São Paulo.

IANNI, Octávio. O príncipe eletrônico. In: _____. **Enigmas da modernidade**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2001. p. 141-166.

INFANTE, Alan. **Escola pública terá tele-aula interativa**. Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento. Disponível em: <E:\PNUD Brasil.mht>. Acesso em: 25 maio 2008.

INOVAÇÃO tecnológica quer educação como aliada. **O Rio Grande que queremos – Agenda 2020**. Disponível em: <http://www.agenda2020.org.br/antigo/novidades_detalle.asp?idNoticia=588>. Acesso em: 20 nov. 2007.

JAMBEIRO, Othon; BRITTOS, Valério Cruz; SIMIS Anita. Información y comunicaciones globales: para comprender el siglo XXI. In: SIERRA, Francisco (Eds.). **Economía política comunicación y conocimiento: una perspectiva crítica latinoamericana**. Buenos Aires: La Cruja, 2005. p. 371-396. p. 372.

JUSTIÇA não aceita ação do Ministério Público contra decreto. **Tela Viva News**, São Paulo, 16 ago. 2006. Disponível em: <<http://www.apoiotecnico.com/noticias/materias.htm>>. Acesso em: 16 ago. 2006.

KELLNER, Douglas; SHARE, Jeff. **Educação para a leitura crítica da mídia, democracia radical e a reconstrução da educação**. Educ. Soc., Campinas, v. 29, n. 104 - Especial, p. 687-715, p. 688. out. 2008. Disponível em: <<http://www.cedes.unicamp.br>>. Acesso em: 23 dez. 2009.

LEMOS, André L.M. **Anjos interativos e retribalização do mundo**. Sobre interatividade e interfaces digitais. Disponível em: <<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/lemos/interativo.pdf>>. Acesso em: 18 out. 2006.

LEÓN, Osvaldo. Para uma agenda social em comunicação. In: MORAES, Dênis de (Org.). **Por uma outra comunicação: Mídia, mundialização cultural e poder**. Rio de Janeiro: Record, 2003. p. 400-414.

LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática**. Rio de Janeiro: Editora 34, 2000.

LIMA, A. de Lima. Globo e Política. “Tudo a ver”. In: BRITTOS, Valério Cruz, BOLAÑO, César Ricardo Siqueira (Orgs.). **Rede Globo: 40 anos de poder e hegemonia**. 2. ed. São Paulo: Paulus, 2005. p. 103-129.

- LIMA, Cláudia Maria de. **Educação a distância e TV Escola: apropriações de professores em formação contínua.** 2000. Tese (Doutorado em Psicologia) - Instituto de Psicologia e Fonoaudiologia, Pontifícia Universidade Católica de Campinas.
- LIMA, Maria de Fátima Monte; PRETTO, Nelson de Luca; FERREIRA, Simone de Lucena. Mídias digitais e educação: tudo ao mesmo tempo agora o tempo todo... In: FILHO, André Barbosa; CASTRO Cosette; TOME, Takashi (Orgs.) **Mídias digitais: convergência tecnológica e inclusão social.** São Paulo: Paulinas, 2005. p. 225-255.
- LIMA, Maria de Fátima Monte. Políticas públicas de educação e comunicação e desenvolvimento social. In: BOLAÑO, César (Org.); HANSEN, Dean; LIMA, Fátima; MATTOS Fernando e BRITTO, Valério. **Comunicação, educação, economia e sociedade no Brasil: desenvolvimento histórico, estrutura atual e os desafios do século XXI.** São Cristóvão: ed. UFS, 2008. p. 107-146.
- LIMA, Paulo. **A Cúpula Mundial da Sociedade da Informação: as cartas estão marcadas?** Disponível em: http://redistic.org/brecha/pr/11_-_Paulo_Lima_portugu%E9s.html. Acesso em: 13 fev. 2007.
- MACHADO, Arlindo. **A televisão levada a sério.** 2. ed. São Paulo: SENAC, 2001.
- MARCONDES, João Luiz. **Ginga, o middleware brasileiro, quer ser incluído no anúncio da TV digital.** Disponível em: http://72.14.209.104/search?q=cache:fLjxqLbCI9wJ:www.abert.org.br/D_mostra_clipping.cfm%3Fnoticia%3D32071+Guido+Lemos+%22%C3%89+ele+que+define+o+que+a+sua+TV+quer+fazer%E2%80%9D&hl=pt-BR&gl=br&ct=clnk&cd=1&lr=lang_pt. Acesso em: 2 dez. 2006.
- MARIA, Lorena. **Entrevista concedida pela integrante do Setor de Produção da TV Escola, MEC.** Brasília, 28 jul. 2008.
- MARIANE, Thomas Luiz. **Entrevista concedida pelo então responsável pelo Núcleo Tecnológico Educativo de Novo Hamburgo.** Novo Hamburgo, 17 mar 2008.
- MARQUES, Renato. **TV digital no Brasil.** Disponível em: http://www.universia.com.br/html/materia/materia_bbfccg.html Acesso em: 12 out. 2006.
- MARTÍN-BARBERO, Jesús. **Dos meios às mediações: comunicação, cultura e hegemonia.** Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1997.
- MARTÍN-BARBERO, Jesús. Razón técnica y razón política: espacios/tiempos no pensados. **Revista Latinoamericana de Ciencias de la Comunicación,** São Paulo, n. 1. p. 22-37, jul/dec. 2004.
- MEDIATAMENTE! **Televisão, Cultura e Educação.** MEC: Brasília, 1999.
- MEDINA, Humberto. **TV digital começa por SP no final de 2007.** Folha Uol, São Paulo, 11 out. 2006. Disponível em: http://www.broadneeds.com.br/ver_noticia.asp?id=99.

Acesso em: 12 out. 2006.

MENDONÇA, Rosa Helena. **Entrevista concedida pela supervisora pedagógica do programa Salto para o Futuro, TV Brasil**. Rio de Janeiro, 6 nov. 2009.

MICHAELIS: moderno dicionário da língua portuguesa. São Paulo: Melhoramentos, 1998.

MIÈGE, Bernard. **La société conquise par la communication**. Grenoble: PUG, 1990.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Avaliação do programa TV Escola 2008: relatório 1; Desenho de Pesquisa e Construção dos Questionários**. Cespe UnB: Brasília.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Conheça a TV Escola**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=134&Itemid=271>>. Acesso em: 18 jan. 2007.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Guia de Programas TV Escola 1996-2004**. Brasília: 2004, p. 386.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **Revista TV Escola**. Brasília, Ed. Especial, jul. 1998.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Secretaria de Educação à distância. **Projeto Básico Capacitação a Distância de Recursos Humanos para Utilização da TV Escola – Curso TV na Escola e os Desafios de Hoje – SEED/UniRede**. Ano – 2000, p. 3.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. **TV na Escola e os desafios de hoje: guia do curso**. 3. ed. Brasília, 2003.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO: **Estrutura organizacional**. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/seed/index.php?option=content&task=view&id=133&Itemid=269>>. Acesso em: 20 fev. 2008.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. **Portaria n. 264, de 09 fevereiro de 2007**. Disponível em: <<http://www.mj.gov.br/main.asp?View={D1B141A5-AFC5-445B-8006-258CB52DBA61}>>. Acesso em: 27 jan. 2009.

MINISTÉRIO DA JUSTIÇA. **Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA): Lei nº 008.069-1990**. 2. ed. Brasília, 2002. p. 45-46.

MINISTRO propõe 6% do PIB para a educação. **Universia**. Disponível em: <http://www.universia.com.br/html/noticia/noticia_clipping_dbafa.html>. Acesso em: 23 abr. 2008.

MORAES, Dênis de. A tirania do fugaz: mercantilização cultura e saturação midiática. In: MORAES, Dênis de (Org.). **Sociedade midiaticizada**. Rio de Janeiro: Mauad, 2006, p.33-49. p.40.

MORAES, Dênis de. **A batalha da mídia: governos progressistas e políticas de comunicação na América Latina e outros ensaios**. Rio de Janeiro: Pão e Rosas, 2009.

- MORAES, Dênis de. Mídia e indústrias culturais na América Latina: concentração e luta pela diversidade. In: GOMES, Pedro Gilberto; BRITTOS, Valério Cruz (Orgs.). **Comunicação e governabilidade na América Latina**. São Leopoldo: Ed. Unisinos, 2008. p. 89-104.
- MORAES, Dênis de. O capital da mídia na lógica da globalização. In: Moraes, Dênis de (Org.). **Por uma outra comunicação: Mídia, mundialização cultural e poder**. Rio de Janeiro: Record, 2003. p. 187-216.
- MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos Tarciso; BEHRENS, Marilda Aparecida. **Novas tecnologias e mediação pedagógica**. 3. ed. Campinas: Papirus, 2001.
- MOSCO, Vincent. Economia política da comunicação: uma perspectiva laboral. **Comunicação e sociedade 1** – Cadernos do Noroeste, Braga, v. 12, n. 1-2, 1999, p.97-120.
- MOSCO, Vincent. Repensando e renovando a economia política da informação. **Perspectivas em Ciência da Informação**, Belo Horizonte, v. 3, n. 2, jul./dez.1998, p. 97-114.
- MOSCO, Vincent. **The political economy of communication**. London: Sage, 1996.
- MOTA, Regina; TOME Takashi. Uma nova onda no ar. In: FILHO, André Barbosa; CASTRO Cosette; TOME, Takashi (Orgs.). **Mídias digitais: convergência tecnológica e inclusão social**. São Paulo: Paulinas, 2005. p.51-84.
- MURDOCK, Graham. Transformações continentais: capitalismo, comunicação e mudança na Europa. In: SOUSA, Helena (Org.). **Comunicação, economia e poder**. Porto: Porto, 2006. p. 13-28.
- O DILEMA da TV digital. **Zero Hora**, 24 fev. 2008.
- PACHECO, Elza Dias. **Televisão, imaginário e educação**. São Paulo, Papirus, 1998.
- PAIVA, Esdras. O Simples Funciona. MEC revoluciona o ensino sem projetos mirabolantes. **Veja**, São Paulo, n. 17, p. 96, 29 abr. 1998.
- PAPERT, Seymour. **Mindstorms: children, computers, and powerful ideas**. New York: Basic Books, 1980.
- PENA, Alexandre. **Entrevista concedida pelo responsável pelas áreas de produção e edição da TV Escola, Rio de Janeiro**. Rio de Janeiro, 6 nov. 2009.
- PEREIRA, Valdivo. OCDE: Brasil é o País que menos gasta por aluno. **Agência Estado**. Disponível em:
<<http://www.folhadaregiao.com.br/hotsites/edu2007/noticia.php?codigo=77638&PHPSESSID=1d4417c6af878e7d943ebf570ea9b57a>>. Acesso em: 28 maio 2008.
- PIAGET, Jean. **Biologia e conhecimento**. 2. ed. Petrópolis: Vozes, 1996.
- PIRES, Zeca. **Os paradoxos da TV digital**. Disponível em:

- <http://www.acontecendoaqui.com.br/co_zeca.php>. Acesso em: 15 out. 2006.
- PRADO, Rodrigo. **Entrevista concedida pelo integrante do Setor de Programação da TV Escola, MEC, Brasília.** Brasília, 28 jul. 2008.
- PREFEITURA MUNICIPAL DE PORTO ALEGRE. **A Cidade.** Disponível em: <<http://www.portoalegre.rs.gov.br>>. Acesso em: 11 nov. 2007.
- PRINCIPAL'S PAGE. **Suffern middle school.** New York, 26 out. 2008. Disponível em: <http://sc.ramapocentral.org/education/components/scrapbook/default.php?sectiondetailid=9182&sc_id=1175782430>. Acesso em: 26 out. 2008.
- RAMONET, Ignacio. O poder midiático. In: MORAES, Dênis de (Org.). **Por uma outra comunicação: mídia, mundialização cultural e poder.** Rio de Janeiro: Record, 2003. p. 243-252.
- RAMOS, Murilo. A força de um aparelho privado de hegemonia. César In: BRITTOS, Valério Cruz, BOLAÑO, César Ricardo Siqueira (Orgs.). **Rede Globo: 40 anos de poder e hegemonia.** 2 ed. São Paulo: Paulus, 2005. p. 57-101.
- RBS TV faz a primeira transmissão digital no RS. **ClicRBS.** Disponível em: <<http://zerohora.clicrbs.com.br/zerohora/jsp/default.jsp?uf=1&local=1§ion=Economia&newsID=a2281373.xml>>. Acesso em: 23 dez. 2008.
- REDE RBS inaugura sinal de TV digital em Florianópolis. **G1. Globo.com,** Rio de Janeiro, 05 fev. 2009. Disponível: <<http://g1.globo.com/Noticias/0,,MUL989067-15515,00.html>>. Acesso em: 20 mar. 2009.
- RHODEN, Vânia. **Entrevista concedida pela coordenadora pedagógica do CATE – SEC, Porto Alegre.** Porto Alegre, 24 set. 2009.
- RIBEIRO, Evelin. TV Digital: Primeiro middleware baseado no Ginga chega ao mercado. **IDG Now.** Disponível em: <<http://idgnow.uol.com.br/telecom/999/12/31/tv-digital-primeiro-middleware-baseado-no-ginga-chega-ao-mercado/>>. Acesso em: 26 set. 2009.
- RODRIGUES, Adriano. A emergência dos campos sociais. In: REVAN, Raimundo Santana (Org.). **Reflexões sobre o mundo contemporâneo.** Teresina: UFP. 2000. p. 199-210.
- RÜDIGER, Francisco. **Introdução à teoria da comunicação.** São Paulo: Edicon, 1998.
- SANTAELLA, Lúcia. **Navegar no ciberespaço: o perfil cognitivo do leitor imersivo.** São Paulo. Paulus, 2004.
- SCHLEMMER, Eliane. Ambiente virtual de aprendizagem (AVA): uma proposta para a sociedade em rede na cultura da aprendizagem. In: VALENTINI, C. B., SOARES, E. M. **Aprendizagem em mundos virtuais: compartilhando idéias e construindo cenários.** Caxias do Sul – RS: EDUCS, 2005.
- SCHNEIDER, Nadia Helena. **Adolescentes & televisão: leitura de programas como manifestação de possibilidade crítica.** 2004. Dissertação (Mestrado em Comunicação

Social) – Ciências da Comunicação, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo.

SCHNEIDER, Nadia Helena. **A influência da publicidade e da propaganda no público infantil**. 2000. Monografia (Graduação em Comunicação Social – Publicidade de Propaganda) – Ciências da Comunicação, Universidade do Vale do Rio dos Sinos, São Leopoldo.

SCHNEIDER, Nadia Helena. **Uma proposta para gestão das NTIC** (Novas Tecnologias da Informação e Comunicação) – práticas pedagógicas para viabilizar uma “leitura crítica” e uma” educação para a mídia”. 2005. Dissertação (Pós-graduação em Pedagogia) – Centro de Ciências Humanas, Universidade Castelo Branco – Inteligência Educacional e Sistemas de Ensino (IESDE), Curitiba.

SCOTT, Lasch. Teoria mediática. In: _____. **Crítica de la información**. Buenos Aires: Amorrortu, 2005. p. 119-138. p. 137-138.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL. **Institucional CATE**. Disponível em:
< <http://www.educacao.rs.gov.br/pse/html/cate.jsp?ACAO=acao1>> Acesso em: 10 jul. 2007.

SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO DO RIO GRANDE DO SUL. **CENSO escolar 2006** – dados finais. Disponível em:
<<http://www.educacao.rs.gov.br/pse/html/estatisticas.jsp>>. Acesso em: 12 nov. 2007.

SENADO FEDERAL. **Lei Nº 11.652, de 7 de abril de 2008**. Disponível em:
<http://www6.senado.gov.br/legislacao/ListaNormas.action?tipo_norma=LEI&numero=011652&data=2008&SUBMIT1=Pesquisar>. Acesso em: 25 mai. 2008.

SIERRA CABALLERO, Francisco. Políticas de comunicación y cultura: um nuevo marco para El desarrollo. In: _____. **Políticas de comunicación y educación: crítica y desarrollo de La sociedad del conocimiento**. Gedisa, 2005. p. 28. p. 23-66.

SILVA, Adriana Souza. Lar, triste lar. **Istoé**, São Paulo, n. 1686, p. 42. 23 jan. 2002.

SILVA, Antônio José Dias da. **Gestão da informação e do conhecimento**. Curitiba: IESDE, 2004. p. 20.

SILVEIRA, Érico Gonçalves da. **Entrevista concedida pelo Coordenador-Geral da TV Escola, MEC**. Brasília, 30 jul. 2008.

SIMÕES, Cassiano Ferreira; MATTOS, Fernando. Elementos histórico-regulatórios da televisão brasileira. In: BRITTOS, Valério Cruz; BOLAÑO, César Ricardo Siqueira (Orgs.). **Rede Globo: 40 anos de poder e hegemonia**. 1. ed. São Paulo: Paulus, 2005. p. 35-76.

SODRÉ, Muniz. Uma teoria da comunicação linear e em rede In: _____. **Antropológica do espelho: o ethos midiaticizado**. Petrópolis: Vozes, 2002. p. 11- 82.

SOUZA, Ana de Fátima. **A maior vantagem competitiva é a habilidade de aprender**.

Disponível em: <<http://www.dimap.ufrn.br/~jair/piu/artigos/seymour.html>>. Acesso em: 20 ago. 2006.

SQUIRRA, Sebastião. Sociedade do conhecimento. In: MARQUES DE MELLO, José; SATHLER, Luciano (Orgs.) **Direitos à comunicação na sociedade da informação**. São Bernardo do Campo: UMESP, 2005. p. 255-265.

TEIXEIRA, Anísio. Mestres de amanhã. **Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos**. Rio de Janeiro, v. 40, n. 92, p. 10-19. out./dez. 1963. Disponível em: <<http://www.prossiga.br/anisoteixeira/fran/artigos/mestres.html>>. Acesso em: 10 out. 2006.

TELECO. **TV Digital no Brasil**. Disponível em: <http://www.teleco.com.br/tvdigital_cronog.asp>. Acesso em: 06 fev. 2010.

THOMPSON, John B. **A mídia e a modernidade: uma teoria social da mídia**. 3. ed. Petrópolis: Vozes, 2001.

TV DIGITAL chega sem interatividade. **ARede - tecnologia para a inclusão social**, São Paulo, n. 17, p. 25, ago. 2006.

TV DIGITAL começa por SP no final de 2007. **TV digital começa por SP no final de 2007**. Disponível em: <http://www.broadneeds.com.br/ver_noticia.asp?id=99>. Acesso em: 4 out. 2006.

TV DIGITAL continua quase fora do ar. **Observatório do direito à Comunicação**. Diário de São Paulo. Disponível em: <<http://www.direitoacomunicacao.org.br/novo/index.php>>. Acesso em: 10 fev. 2008.

TV DIGITAL em Salvador. **SERTES, Sindicato das Empresas de Rádio e Televisão do Estado do Espírito Santo**. Disponível em: <<http://www.sertes.com.br/noticias/6-geral/37-tv-digital-em-salvador>>. Acesso em: 20 jan. 2009.

TV DIGITAL: princípios e propostas para uma transição baseada no interesse público. **Intervozes – Coletivo Brasil de Comunicação Social**. Disponível em: <www.intervozes.org.br>. Acesso em: 20 abr. 2007.

TV interativa na educação. **ARede - tecnologia para a inclusão social**, São Paulo, n. 15, p.44, jun. 2006.

UNESCO no Brasil. **Pronunciamento: "II Congresso Nacional sobre Investimento Social Privado - GIFE - Educação, Diversidade Criadora e Cultura de Paz"**. Disponível em: <http://www.unesco.org.br/noticias/opiniao/index/index_2002/gife/mostra_documento> Acesso em: 13 fev. 2007.

UNESCO. **Década da Educação para o Desenvolvimento Sustentável**. Disponível em: <http://www.unesco.org.br/areas/ciencias/destaques/decada/index_html/mostra_documento> Acesso em: 13 fev. 2007.

- VALIM, Maurício. Anos 50 - a história da televisão no Brasil. **Tudo sobre TV**. Disponível em: <<http://www.tudosobretv.com.br/histortv/tv50.htm>>. Acesso em: 26 jan. 2009.
- VALIM, Mauricio. Anos 60 - a história da televisão no Brasil. **Tudo sobre TV**. Disponível em: <<http://www.tudosobretv.com.br/histortv/tv60.htm>>. Acesso em: 26 jan. 2009.
- VALIM, Mauricio. Anos 70 - a história da televisão no Brasil. **Tudo sobre TV**. Disponível em: <<http://www.tudosobretv.com.br/histortv/tv70.htm>>. Acesso em: 26 jan. 2009.
- VALIM, Maurício. Anos 80 - a história da televisão no Brasil. **Tudo sobre TV**. Disponível em: <<http://www.tudosobretv.com.br/histortv/tv80.htm>>. Acesso em: 26 jan. 2009.
- VALIM, Mauricio. Anos 90 - a história da televisão no Brasil. **Tudo sobre TV**. Disponível em: <<http://www.tudosobretv.com.br/histortv/tv90.htm>>. Acesso em: 26 jan. 2009.
- VIRTUAL WORLDS. **Global kids**. New York, 26 out. 2008. Disponível em: <<http://www.globalkids.org/?id=30>>. Acesso em: 26 out. 2008.
- WERTHEIN, Jorge. A urgência da educação. **Rede de Informação Tecnológica Latino-Americana (RITLA)**. Disponível em: <http://www.ritla.net/index.php?option=com_content&task=view&id=2973&Itemid=228>. Acesso em: 24 abr. 08.
- WIKIPEDIA. **Momento tecnológico no Brasil**. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/Televis%C3%A3o_digital>. Acesso em: 27. set. 2006.
- ZIMMERMAN, Patrícia. **TV digital chegará a todas as capitais até dezembro de 2009, diz ministro**. Disponível em: <http://www.abert.org.br/D_DESTAQUES.cfm?CODIGO=536B7640-87B5-4E79-A33C51C5E107D29D>. Acesso em: 3 dez. 2006.
- ZMOGINSKI, Felipe. Chuvas adiam estréia da TV digital em SC. **Infoplantão**. Disponível em: <<http://info.abril.com.br/aberto/infonews/102008/22102008-44.shl>>. Acesso em: 23 dez. 2008.
- ZMOGINSKI, Felipe. Curitiba estréia transmissão de TV digital. **Infoplantão**. Disponível em: <<http://info.abril.com.br/aberto/infonews/102008/22102008-44.shl>>. Acesso em: 23 dez. 2008.
- ZOTTO, Ozir Francisco Andrade. **MEC lança TV Escola Digital Interativa**. Disponível em: <<http://celepar7cta.pr.gov.br/Portfolio.nsf/df68e5d9a5b678d603256d2100656346/8ed67e6e8a30749b03256df80042e3c7?OpenDocument>>. Acesso em: 5 jan. 2007.

Anexos

Anexo 1



Fonte: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Revista TV Escola. Brasília, Ed. Especial, jul. 1998. p. 12.

Anexo 2



Fonte: MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Revista TV Escola. Brasília, Ed. Especial, jul. 1998. p. 9.

Anexo 3



Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Educação
Departamento de Planejamento
Divisão de Informática

Estabelecimentos de Ensino por Etapas e/ou Modalidades de Ensino - RS 2006

CRE	Dependência Administrativa	Creche	Pré-Escola	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Educação Profissional	Educação Especial	Educação de Jovens e Adultos		Total Real
								Presencial	Semipresencial	
1ª	Estadual	4	161	227	66	12	36	63	4	262
	Federal	1	1	2	2	1	0	0	0	4
	Municipal	33	64	47	2	2	5	0	0	92
	Particular	455	517	93	72	21	10	15	1	582
Total 1ª		493	743	369	142	36	51	78	5	940
2ª	Estadual	0	82	173	69	9	7	32	0	184
	Municipal	126	262	402	1	0	9	59	3	535
	Particular	68	97	48	34	31	18	14	1	144
	Total 2ª		194	441	623	104	40	34	105	4
3ª	Estadual	0	53	94	38	6	9	18	1	101
	Municipal	76	175	202	0	0	2	12	1	288
	Particular	27	37	16	15	10	6	4	0	54
	Total 3ª		103	265	312	53	16	17	34	2
4ª	Estadual	0	86	129	46	2	14	33	1	136
	Municipal	26	95	196	0	0	12	30	0	226
	Particular	68	93	31	25	21	9	9	0	132
	Total 4ª		94	274	356	71	23	35	72	1
5ª	Estadual	0	39	130	44	11	7	38	1	140
	Federal	0	0	0	2	2	0	0	0	2
	Municipal	50	150	308	2	1	2	21	12	363
	Particular	27	45	29	10	6	12	5	0	75
Total 5ª		77	234	467	58	20	21	64	13	580
6ª	Estadual	0	82	133	39	1	11	21	1	134
	Municipal	48	109	314	0	0	4	9	1	369
	Particular	12	26	12	12	10	5	5	0	42
	Total 6ª		60	217	459	51	11	20	35	2
7ª	Estadual	0	63	121	48	7	14	45	2	131
	Federal	0	0	0	1	1	0	0	0	1
	Municipal	56	120	165	0	0	3	9	0	233
	Particular	42	45	14	16	12	12	5	0	79
Total 7ª		98	228	300	65	20	29	59	2	444

Fonte: SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO RS. Censo escola 2006: dados finais. Disponível em: <<http://www.educacao.rs.gov.br/pse/html/estatisticas.jsp>>. Acessado em: 12 nov. 2007.



Estado do Rio Grande do Sul
Secretaria da Educação
Departamento de Planejamento
Divisão de Informática

Estabelecimentos de Ensino por Etapas e/ou Modalidades de Ensino - RS 2008

CRE	Dependência Administrativa	Creche	Pré-Escola	Ensino Fundamental	Ensino Médio	Educação Profissional	Educação Especial	Educação de Jovens e Adultos		Total Real
								Presencial	Semipresencial	
1ª	Estadual	6	105	227	70	13	32	13	9	259
	Federal	1	1	2	2	1	0	1	0	4
	Municipal	33	64	46	2	2	6	0	0	93
	Particular	496	540	93	70	26	11	12	2	615
Total 1ª		536	710	368	144	42	49	26	11	971
2ª	Estadual	0	29	165	76	10	7	4	3	179
	Municipal	144	311	397	1	0	7	0	6	543
	Particular	105	127	44	34	26	15	12	0	172
Total 2ª		249	467	606	111	36	29	16	9	894
3ª	Estadual	0	29	89	38	6	6	3	2	98
	Municipal	83	188	182	2	0	4	3	2	270
	Particular	37	42	15	14	9	6	2	1	60
Total 3ª		120	259	286	54	15	16	8	5	428
4ª	Estadual	0	28	125	49	4	13	11	3	131
	Municipal	28	104	194	0	0	10	0	1	224
	Particular	79	99	29	24	18	9	8	0	139
Total 4ª		107	231	348	73	22	32	19	4	494
5ª	Estadual	0	14	124	44	12	6	11	1	133
	Federal	0	0	0	2	2	0	0	0	2
	Municipal	53	157	276	2	1	1	0	3	335
	Particular	28	45	27	11	5	9	4	0	74
Total 5ª		81	216	427	59	20	16	15	4	544
6ª	Estadual	0	47	125	41	2	13	9	0	126
	Municipal	53	113	299	0	0	6	0	1	360
	Particular	18	27	12	12	11	4	5	1	44
Total 6ª		71	187	436	53	13	23	14	2	530
7ª	Estadual	0	12	116	52	7	12	20	3	126
	Federal	0	0	0	2	2	0	0	0	3
	Municipal	61	95	154	0	0	6	0	0	223
	Particular	34	40	15	14	10	8	5	1	68
Total 7ª		95	147	285	68	19	26	25	4	420

Fonte: SECRETARIA DA EDUCAÇÃO DO RS. Censo escola 2008: dados finais. Disponível em:<
<http://www.educacao.rs.gov.br/pse/html/estatisticas.jsp?ACAO=acao1>> Acesso em: 20 set. 2009.

Anexo 5

Questionário

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS (UNISINOS)

Programa de Pós-Graduação em Ciências da Comunicação

Caro professor

O presente questionário faz parte de uma pesquisa de Doutorado do Programa de Pós-graduação em Ciências da Comunicação da UNISINOS. É objetivo desta pesquisa investigar as contribuições advindas do programa do Ministério da Educação e do Desporto (MEC) TV Escola e como essas se refletem no cotidiano pedagógico da Rede Estadual de Ensino da cidade Porto Alegre.

A experiência de seu cotidiano escolar é muito importante, vez que nos pode informar acerca das questões relacionadas ao objeto desta pesquisa. Dessa forma, sua contribuição, no sentido de responder este questionário, é fundamental para o desenvolvimento deste trabalho.

QUESTIONÁRIO 1

Objetivos:

**Conhecer como se dá o funcionamento do Programa TV Escola no cotidiano escolar.
Refletir sobre as opiniões dos professores, enquanto usuários, em relação ao Programa TV Escola.**

O PROGRAMA TV ESCOLA

1. A escola utiliza a TV Escola?

() Sim

() Não

2. Como está inserido o Programa TV Escola na estrutura organizacional da Escola?

3. O referido Programa faz parte da proposta pedagógica da Escola?

() Sim () Não

4. Caso a resposta tenha sido afirmativa, como tem sido desenvolvido esse trabalho?

5. Existe um acompanhamento, por parte da equipe pedagógica da Escola, do desenvolvimento do Programa?

() Sim

() Não

6. A escola recebe material impresso da TV Escola?

7. Quais desses materiais mais utiliza?

8. Em sua opinião qual a relevância da TV Escola para a prática pedagógica?

() muito importante () relativamente importante () não é relevante

9. A sua escola tem sala própria para o funcionamento da TV Escola?

() Sim () Não

** Caso a resposta seja positiva, responda às questões abaixo:*

10. Esta sala funciona para:

- () empréstimo de fitas;
- () gravar os programas;
- () os professores assistirem aos programas;
- () os alunos assistirem aula, utilizando o vídeo.

11. Existe um profissional responsável pelo Programa TV Escola na escola?

Quem? _____

12. Como é feita a gravação dos programas?

13. Para as dificuldades quanto a gravação dos programas, você apontaria como motivo:

- () o desconhecimento da grade de programas;
- () falta de um responsável pela gravação;
- () falta de tempo para você mesmo efetuar gravação;
- () falta de qualidade dos programas;
- () ausência de fitas de vídeo;
- () problemas com o equipamento da TV Escola;
- () outros: _____

14. Como os professores fazem a solicitação de um programa?

- () seleciona através da grade de programação;
- () alguém sugere;
- () aproveita indicações dos colegas de profissão;
- () outros: _____

15. Na sua escola foi montado um acervo de vídeos a partir da TV Escola?

() Sim () Não

** Caso a resposta tenha sido positiva, responda:*

16. A quantidade de vídeos é significativa?

() sim () não

17. Como você classificaria a qualidade técnica (nitidez da imagem, som e conteúdo) do acervo de vídeos?

() Excelente.

() Boa.

() Ruim, não contribui para a compreensão do programa.

() Não sabe informar.

18. Os professores participam de algum curso promovido sobre o uso de tecnologias na educação, especialmente sobre o uso do vídeo?

() Sim

() Não

19. Com base na sua vivência, você diria que o programa TV Escola, enquanto recurso auxiliar às atividades pedagógicas e de sala de aula:

() tem sido fundamental;

() é relativamente importante;

() pouco tem contribuído;

() outros.

20. Quais os maiores entraves, no seu ponto de vista, para o funcionamento do programa?

21. A Escola possui laboratório de informática?

22. Como o laboratório de informática é utilizado?

23. Você já ouviu falar na TV digital? O que sabe sobre?

24. No âmbito educacional você tem alguma perspectiva quanto às possibilidades da TV digital a educação? Quais? _____

1 - Colégio Estadual Professor Otávio de Souza

Rua Afonso Rodrigues, 100 – Jardim Botânico

Fone: (51) 3236-0769

Entrevistada: Professora Vilanda Terezinha S. Santos – Vice-diretora turno da tarde.

Número de alunos: Média de 1200 alunos.

Turnos: 3 turnos

Ensino Fundamental e Médio



Fachada externa do Colégio Estadual Professor Otávio de Souza



Sala de vídeo

Anexo 07

2 - Escola Estadual Educação Básica Apeles Porto Alegre

Rua São Manoel, 1981 – Rio Branco

Fone: (51) 3223-0120

Entrevistada: Professora Claudia Regina Nunes Pereira – Vice-diretora turno da tarde.

Professora Marina Jardim Pastor – Coordenadora.

Número de alunos: Média de 1.000 alunos.

Turnos: 3 turnos

Ensino Fundamental e Médio



Fachada externa da Escola Estadual Educação Básica Apeles Porto Alegre



Sala de Vídeo

3 - Escola Estadual de Ensino Fundamental Brigadeiro Silva Paes

Rua Professor Clemente Pinto, 555 - Medianeira

Fone: (51) 3233-9765

Entrevistado: Professor Abraão Nereis Damin – Vice-diretor turno da tarde.

Maria Helena da Silva Jacob – Coordenadora (Ex-diretora)

Número de alunos: Média 1.100 alunos.

Turnos: 3 turnos

Ensino Fundamental e Médio

OBS: A escola recebe alunos de três localidades pobres de Porto Alegre: Orfanatório, Postão e Vila Cruzeiro.



Fachada externa da E. E. E. Fundamental Brigadeiro Silva Paes



Sala de Vídeo

4 - Colégio Estadual Cônego Paulo de Nadal

Avenida da Cavahada, 4.357 - Cavahada

Fone: (51) 3248-6533

Entrevistada: Professora Maria Elida da Silva Fão – Vice-diretora turno da tarde.

Número de alunos: Média 1200 alunos.

Turnos: 3 turnos

Ensino Fundamental e Médio

* Observação: Segundo informações a TV Escola está totalmente desativada.



Fachada externa do Colégio Estadual Cônego Paulo de Nadal



TV no Laboratório de ciências

5 - Escola Estadual de Ensino Médio Alberto Torres

Avenida Rodrigues da Fonseca, 1666 – Vila Nova

Fone: (51) 3246-7824

Entrevistada: Professora Márcia Lopes – Vice-diretora turno da tarde.

Número de alunos: Média 1.200 alunos.

Turnos: 3 turnos

Ensino Fundamental e Médio

* Observação: Segundo informações a TV Escola está totalmente desativada, a professora não permitiu tirar fotos da sala de vídeo nem do local. Alegou que o lugar do auditório estava em reformas aguardando licitação e que os pedreiros estavam alojados lá. Não deu maiores informações.



Fachada externa da Escola Estadual de Ensino Médio Alberto Torres

6 – Colégio Estadual Odila Gay da Fonseca

Avenida Tramandaí, 850, - Ipanema

Fone: (51) 3248-2300

Entrevistada: Professora Paula Prunes – Assistente Administrativo da direção.

Número de alunos: Média 1600 alunos.

Turnos: 3 turnos

Ensino Fundamental e Médio



Fachada externa do Colégio Estadual Odila Gay da Fonseca



Sala de Vídeo

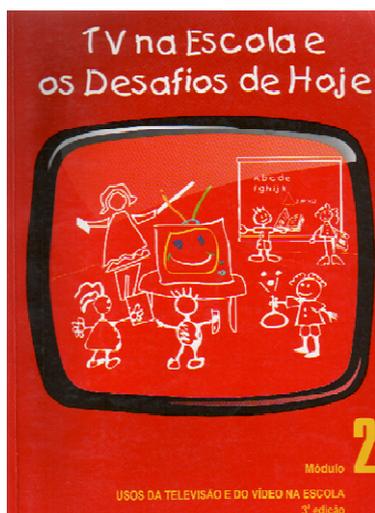
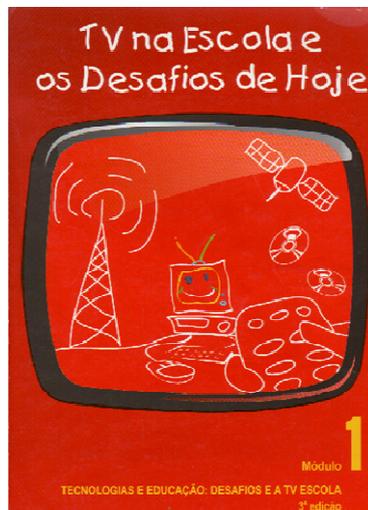
Sistema Analógico



Sistema Digital



Anexo 13



IV C – RESULTADOS PLENÁRIA 2 – CARTA DO ESPÍRITO SANTO – RECOMENDAÇÕES FINAIS DOS PARTICIPANTES DO EVENTO PARA INSTITUCIONALIZAÇÃO E OTIMIZAÇÃO DO PROGRAMA TV ESCOLA

EQUIPE - REGIÃO SUL

- Definição clara e institucionalizada dos agentes e parceiros do Programa TV Escola.
- Instituir um programa de capacitação
- Vincular o repasse de recursos federais aos municípios quanto à designação de um responsável pelo programa.
- Utilização da estrutura dos NTEs para as ações de comunicação, capacitação e avaliação do Programa.
- Garantir recursos financeiros para funcionamento do programa como um todo: manutenção dos equipamentos, capacitação de Recursos Humanos, avaliação dos resultados.
- Estabelecimento de uma política de Recursos Humanos para EAD.
- Inclusão do Programa TV Escola no Plano Estadual de Educação.
- Horário de estudo/hora permanência para viabilizar o uso da programação pelos professores.

EQUIPE - REGIÃO CENTRO OESTE

RECOMENDAÇÕES.

POLÍTICA

- Solicitar, junto ao CONSED, a inclusão na agenda de discussões do Programa TV Escola, tendo em vista a sensibilização dos secretários para inclusão do programa nos planos estaduais de educação.
- Sensibilizar os secretários municipais de educação o estabelecimento de política de EAD.

INFRAESTRUTURA

- Prever dotação orçamentaria para manutenção dos equipamentos.
- Estabelecer parcerias com universidades, agências financiadoras e instituições afins para manutenção de EAD.

PROCESSO

- Incluir, nos cursos de capacitação das secretarias/escolas EAD, atualização e formação.
- Garantir consultorias periódicas para a equipe responsável pelo Programa nas secretarias estaduais de educação.
- Criar projetos integrados entre os diferentes “níveis/modalidades” de EAD.
- Garantir tempo suficiente aos professores para capacitação e atualização em serviço.

EQUIPE - REGIÃO NORDESTE

RECOMENDAÇÕES

- Integrar, no plano plurianual do estado, as ações de EAD com a TV Escola.
- Institucionalizar, na estrutura organizacional das SECs, uma coordenação específica de tecnologia educacional e EAD.
- Assegurar a articulação dos Programas de EAD na SEED/MEC, nas secretarias estaduais e unidades escolares.

- Determinar que a aquisição, reposição e ampliação de kit tecnológico, sejam referenciados pelo projeto político pedagógico da escola e/ou seu plano de desenvolvimento devidamente orientado e avaliado pela SEC, encaminhados e aprovados pela COPEAD para ser financiado pelo FNDE.
- Equipar as coordenações estaduais de tecnologias educacionais e EAD, em nível central, regional e escolas com infra-estrutura tecnológica adequada ao funcionamento da TV Escola, (PROINFO e PROFORMAÇÃO).
- Assegurar recursos financeiros necessários para o monitoramento da TV Escola.
- Recomendar uma premiação de destaque no Plano Nacional de Gestão para as escolas que apresentarem experiências bem sucedidas no uso da TV Escola.
- Assegurar, nos organismos internos das SECs, a execução da avaliação da TV Escola, conforme orientação SEED/MEC.
- Instituir lista de discussão para os coordenadores/técnicos da TV Escola (central/regional/escola) como uma estratégia de formação continuada a distância.
- Veicular na mídia a mudança de paradigma da TV Escola como EAD e formação continuada.
- Assegurar o financiamento de cursos de pós-graduação à distância para coordenadores e técnicos de EAD/TV Escola das SECs.

EQUIPE - REGIÃO SUDESTE

RECOMENDAÇÕES

- Institucionalização do Programa TV Escola na estrutura das Secretarias Estaduais de Educação.
- Propor às Secretarias Estaduais a integração dos programas TV Escola, ProInfo e demais tecnologias.
- Assegurar que o Plano de Gestão Compartilhada integre as políticas educacionais estabelecidas no Plano Estadual de Educação e no Plano Plurianual, com garantia de recursos financeiros para sua execução.
- Apresentar as reivindicações ao CONSED e UNDIME, buscando o apoio institucional dessas instâncias à implementação do programa TV Escola.
- Garantir que as Secretarias Estaduais de Educação e Secretarias Municipais de Educação integrem os programas de educação continuada, veiculados pela TV Escola em sua proposta de capacitação de profissionais de educação.

(**Observação:** a Secretaria utilizou, em seus programas de capacitação, os cursos veiculados pela TV Escola.)

EQUIPE - REGIÃO NORTE

RECOMENDAÇÕES

- Institucionalizar a EAD nos estados.
- Garantir recursos no PTA das SEDUCs para a execução dos programas de EAD (capacitação de recursos humanos, aquisição de equipamentos, acompanhamento de avaliações e assessoramentos pedagógicos).
- Assegurar aos profissionais, envolvidos nos programas de EAD, os mesmos benefícios concedidos aos professores que se encontram em regência de classe.
- Assegurar a integração dos programas de EAD (PROINFO, PROFORMAÇÃO, TV ESCOLA, e demais programas regionais).

- Criar laboratórios pedagógicos para treinamento permanente em EAD (nas Coordenações Estaduais).
- Garantir a infra-estrutura das coordenações estaduais.

Editais de 2009:

- * Produção de 15 programas de 26 minutos da série "Sua Escola Nossa Escola - Educação Integral". A contratada será responsável pela realização dos vídeos documentários, registrando os trabalhos das escolas selecionadas e promovendo a troca de experiências com professores convidados.
- * Produção de 21 programas de 13 minutos, divididos em sete áreas temáticas da educação física: atletismo, basquetebol, futebol de campo, futsal, handebol, voleibol e práticas esportivas alternativas na escola.
- * Produção de série de cinco episódios de 20 minutos de duração cada sobre educação sexual. A série deve transmitir ao jovem informações sobre saúde sexual e exercício da sexualidade, assim como auxiliar no processo de formação de professores para o ensino em sala de aula.
- * Produção de série de dez programas, com duração média de 13 minutos cada, voltada para o ensino da matemática nas primeiras séries do Ensino Fundamental.
- * Produção de série educativa de literatura - interpretação e produção de textos composta por 15 episódios de 13 minutos de duração cada e 15 interprogramas com 60 segundos de duração.
- * Produção de série de programas televisivos sobre língua portuguesa para os quatro últimos anos do Ensino Fundamental. A série é composta por 30 programas com duração aproximada de 15 minutos, divididos em duas partes, sendo a primeira parte composta por 15 episódios destinados ao aluno; e a segunda parte, composta por 15 episódios, destinada ao professor.
- * Produção de duas séries de interprogramas, em animação e imagens de arquivo, sobre a fauna brasileira e origens das bandeiras brasileiras. A primeira terá 25 programas, com duração média de 3 minutos, utilizando diversas técnicas de animação. A segunda terá 28 programas, com duração média de 3 minutos.