MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E CULTURA - MEC
FUNDAÇÃO MOVIMENTO BRASILEIRO DE ALFABETIZAÇÃO - MOBRAL
DEPARTAMENTO TÉCNICO-EDUCACIONAL - DETED
DIVISÃO DE AVALIAÇÃO, MÉTODOS E PESQUISA - DIAMP

N.º 61
DIAMP

ESTUDO SOBRE A UTILIZAÇÃO DE TELEVISÃO NO DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES EDUCATIVAS DO MOBRAL

Terezinha Wiggers de Almeida (Coordenadora)
Elisa Marina do Nascimento Machado
Maria Inês Monteiro Bomfim Bello
Isadora Alba Veronese Moniz Vianna
Maria de Fátima Azevedo Lopes da Costa

Revisão: Mário Elber dos Santos Cunha
Datilografia: Luiza Lino da Silva

Rio de Janeiro, 29 de abril de 1983

S U M Á R I O

O presente estudo se propõe a dar subsídios técnicos quanto ao uso de meios de comunicação e mais especificamente da televisão no desenvolvimento das ações educativas do MOBRAL. As justificativas para a realização deste estudo se dão, sobretudo, pela diversidade dos meios de comunicação disponíveis, pela existência de espaços internos e externos ao MOBRAL para sua utilização e pela existência de espaços educacionais no país que precisam ser mais e melhor ocupados. Para a realização do trabalho a equipe responsável valeu-se de revisão de literatura, de reuniões de trabalho com técnicos do MOBRAL e com especialistas em tecnologias educacionais. Dentre as várias conclusões a que se chegou neste estudo podem ser destacadas: o MOBRAL não pode ficar alheio à utilização dos meios de comunicação para o desenvolvimento de suas ações educativas; a opção pelo uso de TV ou outro meio se justifica quando utilizado dentro de uma perspectiva de tecnologia educacional e não apenas o meio como fim em si mesmo; a presença do professor e a situação de grupos como condições indispensáveis para o sucesso das programações com televisão em se tratando de ações formativas; a importância da participação da clientela na definição dos conteúdos, na produção dos programas, nas formas de condução do processo e na avaliação a importância da capacitação dos professores tanto com relação ao conteúdo, quanto com relação ao meio para permitir a correta identificação do seu papel e percepção do meio como seu auxiliar no processo educativo; além de outras destaca-se ainda a importância de se fazer presente um processo de avaliação formativa no decorrer de todo o programa, bem como, a importância do projeto piloto. As recomendações feitas neste estudo dizem principalmente respeito a importância de se aprofundar e estender a outros níveis da organização, as discussões sobre a utilização e formas de utilização dos modernos veículos de comunicação a serviço de ações educativas formativas ou informativas. O trabalho é concluído com um capítulo de alternativas de utilização de televisão no desenvolvimento das ações do MOBRAL a curto, médio e longo prazo.

I N D I C E

- Introdução..... 4

- Procedimentos adotados para realização do estudo..... 6

- Fundamentação teórica..... 9

- Relato de experiências estrangeiras, nacionais e do MOBRAL com TV em programas educacionais..... 18

- Discussão da utilização de televisão em ações educativas..... 37

- Conclusões..... 41

- Recomendações..... 43

- Alternativas de utilização da televisão no desenvolvimento de ações educativas do MOBRAL... 45

- Bibliografia..... 51

- Anexo 1
  Relato da reunião com técnicos do MOBRAL..... 54

- Anexo 2
  Relato da reunião com especialistas em Tecnologias Educacionais..... 56

- Anexo 3
  Paradigma para um sistema de televisão educativa. 60

INTRODUÇÃO

O MOBRAL, no decorrer de sua existência, utilizou-se de diferentes meios de comunicação, sobretudo rádio e televisão, para o desenvolvimento de suas ações educativas, quer no Programa de Alfabetização Funcional, quer na Educação Continuada de Adultos e Adolescentes, através do programa cultural "Domingo MOBRAL", do programa "Boa Saúde" e programas de capacitação de recursos humanos. Dentre outros meios, cabe destacar, ainda, que se utilizou experimentalmente do audiovisual no treinamento de alfabetizadores.

Com relação à eficácia da utilização dos diferentes meios pelo MOBRAL, não se tem avaliações e pesquisas suficientes, a ponto de possibilitar uma análise segura dessa natureza. Segundo os registros disponíveis, tudo indica que o MOBRAL conhece muito pouco ou quase nada sobre os efeitos da utilização de televisão e rádio em suas ações educativas.

No decorrer dos dois últimos anos, o MOBRAL não contou com a utilização desses veículos de comunicação para o desenvolvimento de programas instrucionais.

Hoje, no entanto, por solicitação de sua Presidência, o MOBRAL volta a refletir sobre a adoção dos meios de comunicação, mais especificamente de televisão, para a realização do seu trabalho.

Surge, daí, o objetivo específico deste estudo, que é o de apresentar um posicionamento técnico quanto à utilização da TV no desenvolvimento das ações educativas do MOBRAL.

O estudo é constituído desta parte introdutória e dos itens referentes a: procedimentos adotados para a realização do estudo em questão; fundamentação teórica do estudo; relato de utilização de televisão em programas de educação por outros países, pelo Brasil e pelo MOBRAL especificamente; discussão da utilização de TV em programas educativos, conclusões, recomendações e finalmente o item de alternativas de utilização de Televisão nas ações educativas do MOBRAL.

A realização deste estudo se justifica por três razões principais. Uma delas se refere à existência e diversidade dos próprios meios de comunicação com os quais se convive atualmente, e que não podem ser ignorados; a segunda razão diz respeito à existência de espaços internos e externos ao MOBRAL para a utilização deste meio tecnológico a serviço da educação; a terceira justificativa se dá pela existência

de espaços educacionais muito grandes em nosso país e que precisam ser cada vez mais e melhor ocupados. Configura-se, assim, nesta última razão uma alternativa de ocupação destes espaços educacionais, em relação aos quais o MOBRAL tem uma situação privilegiada, na medida em que se faz presente em todos os municípios brasileiros.

PROCEDIMENTOS ADOTADOS PARA A REALIZAÇÃO DO ESTUDO

O presente trabalho foi realizado por um grupo de técnicos da Divisão de Avaliação Métodos e Pesquisa do Departamento Técnico-Educacional do MOBRAL, sendo que dois técnicos com dedicação exclusiva e dois em tempo parcial, contando, também, com o apoio de um estagiário.

Para a sua realização, a equipe dispôs de apenas três semanas, em função da urgência do estudo.

O trabalho foi realizado em seis etapas:

1a. etapa - análise e discussão do problema pelo grupo encarregado da sua realização;

2a. etapa - análise e discussão do problema em reunião com técnicos do MOBRAL que detêm amplo conhecimento e prática quer em programas educativos do MOBRAL, quer na produção de programas de TV ou de outros meios de comunicação.* O objetivo principal desta reunião foi o de obter subsídios para um posicionamento em relação a alternativas de utilização de TV no MOBRAL (anexo nº 1 - breve relato da reunião);

3a. etapa - realização e discussão de um primeiro esquema do trabalho, enviado à Presidência para conhecimento e obtenção de aprovação para implementação do estudo;

4a. etapa - levantamento, seleção e leitura bibliográfica sobre o tema enfocando, sobretudo, aspectos teóricos referentes aos modernos veículos de comunicação, aspectos da aprendizagem através da utilização destes meios e, em especial, do veículo televisão, bem como de relatos de experiências estrangeiras e nacionais com a utilização da TV, além de análises críticas sobre a utilização de TV a serviço da educação.

Após as leituras dos documentos selecionais, várias discussões ocorreram em equipe, quanto aos fundamentos teóricos e práticos

---

* Participaram desta reunião os seguintes técnicos: Nilma Japyassu Guerra (DETED), Bartholomeu Pontes de Andrade (DECOM), Regina Ghiaroni (DECOM), Rosa Duran Castro (DECOM) e Odete Rosa Cardoso Duque (DETED).

referentes à utilização de tecnologias educacionais e ao uso da TV dentro do contexto da tecnologia educacional, sendo esta considerada uma estratégia de inovação da educação, e não apenas e simplesmente a utilização do meio pelo meio em si mesmo.

5a. etapa - reunião de trabalho com especialistas*, objetivando discutir o problema e obter subsídios e maior respaldo técnico para a sua realização, bem como discutir, concretamente, algumas alternativas de utilização de TV nas ações educativas do MOBRAL (Anexo 2 - breve relato da reunião);

6a. etapa - elaboração do documento.

Cabe informar, ainda, que dentro dos procedimentos metodológicos, especificamente no que se refere às reuniões de trabalho, quer com técnicos do MOBRAL, quer com os especialistas em tecnologias educacionais, estas ocorreram à luz das atuais diretrizes político-filosóficas do MOBRAL, voltadas para a descentralização de suas ações e estrutura e articulação com os diversos órgãos que atuam na área da educação em todos os seus níveis, bem como à luz das funções permanentes do MOBRAL de alfabetização e educação continuada de adolescentes e adultos, difusão sistemática de conteúdos de higiene, saúde e alimentação; além de considerar, também, os espaços existentes com relação à produção e veiculação de programas de televisão.

Com a finalidade de especificar as ações do MOBRAL foram apresentadas, nas duas reuniões, as categorias de ações definidas no "Estudo preliminar para utilização de meios de tecnologias educacionais no desenvolvimento de ações do MOBRAL", (AVELAR & MACHADO, 1983).

Neste estudo mencionado, as ações do MOBRAL foram divididas em:

Ações Formativas

Ações voltadas para o repasse de conteúdos instrucionais

---

*Participaram deste reunião os seguintes especialistas em tecnologias educacionais: André Pereira da Costa, da Fundação Centro Brasileiro de Televisão Educativa - FUNTEVE, Maria Lutgarda Mata Maroto da Pós-Graduação em Educação, da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro; Thereza Penna Firme da Pós-Graduação em Educação, da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Participaram, ainda dessa reunião Maria Rosa Gil Esteves, do MOBRAL/GABIN, e Odete Rosa Cardoso Duque, do MOBRAL/DIAMP.

comprometidos com uma terminalidade e seqüenciação, próprias de cursos dirigidos para o início ou regularização das escolaridades, ou para a iniciação e semiqualificação profissional.

Ações Informativas

Ações voltadas para o repasse de informações referentes às necessidades básicas do homem e às suas manifestações culturais.

Ações de Capacitação

Ações voltadas para a capacitação dos recursos humanos, situados em todos os níveis da organização.

Ações de Apoio Operacional/Administrativo

Ações voltadas para a dinamização da infra-estrutura da organização.

Ações de Divulgação/Promoção

Ações voltadas para a divulgação das atividades do MOBRAL.

Ações de Contacto Externo

Ações voltadas para a participação ou promoção de eventos internacionais, relacionamento com outras entidades e cooperação técnica com outros países.

FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Discussões sobre educação com a perspectiva de utilização dos meios de comunicação modernos devem ser feitas à luz do quadro mais geral do papel da comunicação e da informação na atualidade.

Amadou Mahtar M'Bow*, em seu último livro Aux Sources du Futur (As Raízes do Futuro), faz, entre outras recomendações, a de democratização da educação dos meios de comunicação (in Ação Comum, 1983). Ainda segundo M'Bow, em seu artigo "Onde o futuro começa", a "comunicação e a informação podem ser consideradas o sistema nervoso das sociedades contemporâneas", na medida em que são atividades básicas ao desenvolvimento de quase todos os campos da ação humana (in O Correio da Unesco, 1983).

Se a comunicação e a informação vêm se colocando como atividades essenciais ao desenvolvimento de quase todos os campos da ação humana, o campo da educação parece não estar se valendo, na mesma medida que os demais, dos benefícios desses sistemas para a atualização e melhoria de seu desempenho no conjunto dos serviços básicos da sociedade.

Nesse sentido, encontramos citações de Chadwick (1974) e M'Bow (1983) que, respectivamente, nos artigos "Tecnología Educacional: Perspectivas, Progressos e Comparaciones" e "Onde o futuro começa" colocam que "a educação enfrenta sérios problemas, principalmente porque não tem mudado tão rapidamente como os outros setores do sistema social geral", e que se "os países em desenvolvimento pudessem se comunicar melhor, pudessem adquirir e transmitir informação, decerto poderiam obter mais progresso na educação em especial, na luta contra o analfabetismo".

Dentro desse contexto, a questão da utilização dos meios de comunicação, a serviço da educação, fica redimensionada como uma das estratégias emergentes exigidas pela grave natureza dos problemas educacionais, configurados como um dos grandes problemas do mundo atual.

Todo o movimento educativo, principalmente em países em desenvolvimento, não deve estar dissociado das possibilidades da comunicação e da informação, quer a nível do esforço de atualização na área educacional, quer a nível da utilização dos meios de comunicação no desenvolvimento dessas ações.

Vive-se um tempo na educação em que não existem mais espaços

---

* Diretor Geral da UNESCO.

para visões unilaterais e até certo ponto reveladoras de um purismo pedagógico incompatível com um contexto sócio-econômico precário que reclama e exige uma visão pluralista dos problemas sociais e das possíveis soluções para eles.

Atualmente parece claro que o mais importante não é discutir prioritária e exaustivamente sobre a conveniência ou não do uso dos meios de comunicação a serviço da educação, e sim sobre a qualidade da informação que se pretende veicular através deles. Cabe aqui transcrever a dimensão que pode assumir essa atividade na perspectiva de todos aqueles que dela podem fazer uso. "A informação pode ser utilizada para perpetuar idéias preconcebidas e para fortalecer a ignorância, o desprezo pelos outros e até a intolerância, como pode ser também fonte única de compreensão e respeito mútuo" (M'BOW, 1983).

Ainda sobre o tema em questão, um posicionamento que deve ser considerado parte da própria UNESCO, que no seu Plano de Médio Prazo, para o período de 1984 a 1989, aborda a questão das novas formas de comunicação no conjunto dos problemas mundiais e que foram alvo de análise, gerando cinco principais missões da UNESCO, desdobradas, por sua vez, em 14 grandes programas, incluindo-se nestes o de EDUCAÇÃO PARA TODOS e A COMUNICAÇÃO A SERVIÇO DO HOMEM.

É importante, ainda, enfatizar que, mais especificamente em relação ao programa sobre a comunicação a serviço do homem, a UNESCO, entre outros propósitos nesta área, recomenda "a promoção e o desenvolvimento do cinema, da fotografia e da televisão em cada país, especialmente para servir à educação escolar e extra-escolar, à conservação do patrimônio cultural físico e não-físico, ao conhecimento recíproco das culturas, à criação artística e à divulgação científica" (M'BOW, 1983).

Feitas essas considerações, de caráter mais geral, sobre a importância da comunicação e da informação na atualidade, cabe discutir agora, mais especificamente, o papel da televisão no desenvolvimento das ações educativas.

A televisão, como meio de comunicação eleito para a veiculação de mensagens educativas, deve ser vista não como um fim em si mesmo, mas como um recurso utilizado dentro da perspectiva da própria tecnologia educacional. É é dentro desse contexto que a discussão sobre a televisão deve se situar.

Na tentativa de localizar, na literatura, estudos sobre o assunto, optou-se pelo agrupamento, em dois blocos, do elenco de documentos disponíveis: o primeiro se liga à discussão sobre tecnologia educacional e a televisão como um de seus possíveis meios; o segundo bloco enfoca aspectos relativos ao processo

e ensino-aprendizagem através da televisão:

Considerando o primeiro bloco, ou seja, a bibliografia consultada sobre tecnologia educacional, mereceram destaque três estudos sobre a questão, efetuados por Mazzi (Tecnologia Educacional: Pressupostos de Uma Abordagem Crítica, 1981); Oliveira (Tecnologia Educacional: Conceitos e Preconceitos, 1976); e Chadwick (Tecnologia Educativa: Progresso, Perspectivas Y Comparaciones, 1974).

Um ponto comum, na abordagem dos três estudos, é a discussão em torno das definições sobre o que seja tecnologia educacional, situada, hoje, para além de uma necessária associação com recursos ou meios instrucionais, aplicação de modelos psicológicos à aprendizagem ou técnicas de planejamento, implementação e avaliação de ações educativas.

Segundo Chadwick, "a tecnologia educativa, com sua ênfase nos sistemas, se ocupa da relação, desempenho e integração das várias unidades de sistemas educativos formais e não-formais, dentro do próprio sistema e que enquanto interatuam, prestam sua contribuição a sistemas sociais mais amplos".

Por outro lado, para Oliveira, "tecnologia educacional passa a significar toda e qualquer aplicação ou utilização sistemática de conhecimentos científicos ou de outra natureza, à situação ou problemas educacionais".

Como pode ser observado em relação ao conceito, por um lado avançou-se no sentido de não tomar a tecnologia educacional como os meios ou instrumentos de que ela possa vir a fazer uso, mas, por outro lado, a gama de definições existentes ainda peca pela sua própria abrangência e pela necessidade de complementação por aqueles que propõem a utilização dessa tecnologia.

É o que enfatiza Mazzi, quando discute o conceito de tecnologia educacional enquanto "aplicação do conhecimento científico e organizado à solução de problemas educacionais". Tal definição, segundo a autora, dá margem a indagações quanto à natureza dos problemas e das soluções a que se pretende chegar com o uso da tecnologia educativa.

Em verdade, a linha de raciocínio adotada por Mazzi, nas suas reflexões sobre os pressupostos de uma abordagem crítica de tecnologia educacional, merece ser considerada no presente trabalho, uma vez que propõe um caminho para além das definições, localizando a questão no redimensionamento da própria tecnologia educacional.

Neste sentido, o que deve ser problematizado são as próprias finalidades do uso da tecnologia, uma vez que a prática educativa que se pressupõe não é neutra, estando, portanto, impregnada de uma visão de mundo e do homem nas suas relações consigo mesmo, com outros homens e com o próprio mundo.

Ao se admitir que, na adoção de tecnologia educativa, não se está isento de uma determinada postura frente "ao mundo das realidades", acaba-se por se colocar a necessidade de um marco teórico para a utilização da própria tecnologia educativa.

Em se tratando da proposta educativa do MOBRAL, dirigida a populações de baixa renda, entende-se que qualquer que seja a natureza da ação colocada a serviço dessas populações, tal proposta não pode prescindir de um processo de reflexão crítica e atuação sobre a realidade concreta na qual interagem todos os participantes do processo educativo.

Para efeito de maior aproximação com as distintas características sócio-econômicas das regiões onde atua, o MOBRAL vem caminhando na direção de uma crescente descentralização de ações educativas, para que possam, cada vez mais, partir das necessidades e interesses locais.

É dentro de semelhante contexto que deve se situar a questão da adoção da tecnologia educacional e, especialmente, da televisão, por ser o objeto desse estudo.

Em que medida a tecnologia educacional pode ser colocada a serviço da clientela a que se destina? Que tipo de benefícios teria essa clientela, como usuária de ações educativas veiculadas pela televisão? A televisão enquanto meio convive adequadamente com uma proposta de ação descentralizada?

Tais questionamentos remetem, outra vez, às reflexões de Mazzi quando o autor evidencia duas posições radicais sobre a utilização de tecnologia. A primeira delas, expressão de uma postura de entusiasmo pelo uso da tecnologia educacional, admite, nessa utilização, a "chave para a solução de todos os males da educação". O outro posicionamento nega sumariamente à tecnologia educacional "qualquer possibilidade de intervenção significativa no processo educacional, relegando-a ao plano das novidades inconsistentes e irrelevantes". Esta impossibilidade de intervenção ocorreria na medida em que as alterações no cenário educacional implicariam mudanças estruturais na própria sociedade.

É então que Mazzi enfatiza ser salutar que se caminhe para uma posição intermediária entre as duas visões contidas diante da questão. Lançar mão de tecnologia educativa, como solução

mágica para a resolução de problemas educativos emergentes, é cair numa visão simplista e estritamente pedagógica da situação. Por outro lado, colocar a perspectiva de melhoria na qualidade dos serviços e ações educativas condicionada a mudanças na própria estrutura social, é cair numa postura imobilista diante de um quadro social crítico que exige respostas imediatas.

Desse modo, vai se delineando o espaço de atuação do MOBRAL, com o uso de tecnologia educativa e em especial da televisão, admitindo essa atuação apenas como mais um movimento, conjugado a todos os demais (tais como ações via direta, planejamento participativo), no sentido do aperfeiçoamento da qualidade de um serviço educativo prestado à população que a esse serviço tem direito. Não se trata, portanto, de conferir à televisão um poder maior que outros meios na resolução de problemas educativos. Também não se trata de, como movimento educativo, alienar-se do uso e dos possíveis benefícios conferidos pelos meios de comunicação à melhoria dos serviços sociais.

De toda essa reflexão pode-se depreender que a maior questão reside na clareza das finalidades que se tem, ao se pretender lançar mão da tecnologia educacional e, ainda, no fato de que, ao se eleger essa prática no desenvolvimento de ações educativas do MOBRAL, seja qual for o meio adotado, está se admitindo, essencialmente, um novo enfoque no modo de condução dessas ações.

Com relação ao segundo bloco, que se propõe a enfocar aspectos relativos ao processo de ensino-aprendizagem através da TV, algumas colocações mais gerais devem ser feitas.

Grande parte dos esforços feitos com relação à educação a distância fundamenta-se em um conjunto de opções ainda não suficientemente discutidas e estudadas, apesar de exercerem grande influência na determinação do êxito ou fracasso dos programas.

As considerações feitas aqui em torno do processo de aprendizagem não implicam uma identificação, nesse estudo, com esta ou aquela teoria da aprendizagem, e sim apenas na indicação de algumas referências para discussão.

Esse item, portanto, está limitado aos seguintes pontos:

- conceituação do processo de aprendizagem;

- descrição de alguns princípios norteadores desse processo;

- descrição de um esquema de desenvolvimento de determinadas operações mentais.

A aprendizagem implica uma atividade do sujeito. Esta é uma afirmação que pode ser observada em vários dos autores pesquisados, tais como Novaes (1980), Costa (1982) e Cornejo (1979).

Ninguém pode, portanto, transferir conhecimentos a alguém, pois aprendizagem não é um processo de absorção. Segundo Cornejo (1979), a aprendizagem não se limita a uma participação externa, mas compreende, também, a mobilização de pensamento, sentimento, percepções, compreensão, imaginação, ou seja, todos - ou a maior parte - dos processos psicológicos do sujeito.

A aprendizagem diz respeito, conforme relata Novaes (1982, p.7), "a um repertório de condutas antecedentes e conseqüentes, de esquemas e ações preexistentes, podendo ser considerada como um produto contextual da estrutura de ação, a partir do momento em que a experiência modifica o estado anterior do comportamento. Adquire o seu significado através dos contextos, nos quais está inserida e se organiza em função de necessidades e propósitos englobando a incorporação de novos conhecimentos, a modificação funcional de comportamento, aquisição de novas formas de compreensão e a organização de atitudes e valores".

Cornejo apresenta, entre outros, como princípios que incidem no sujeito do processo de ensino-aprendizagem:

- o sujeito do processo de ensino-aprendizagem deve ser ativo, e não um mero expectador passivo;

- a capacidade do sujeito que aprende é elemento importante a ser considerado, assim como as atitudes e interesses específicos dos educandos;

- a aprendizagem é não só um processo intelectual, mas também emocional;

- a atmosfera do grupo, ou seja, os fatores emocionais que se desencadeiam em conseqüência da interação entre os membros do grupo, afetará, significativamente, tanto o grau de satisfação do sujeito ao aprender, como o produto dessa aprendizagem;

- a máxima motivação para a aprendizagem é obtida quando se cumprem os seguintes requisitos:

. grau de complexidade da tarefa de acordo com a capacidade do educando;

. participação do educando na seleção dos objetivos e do conteúdo, ou seja, quando há um verdadeiro sentido ou participação no que se está fazendo;

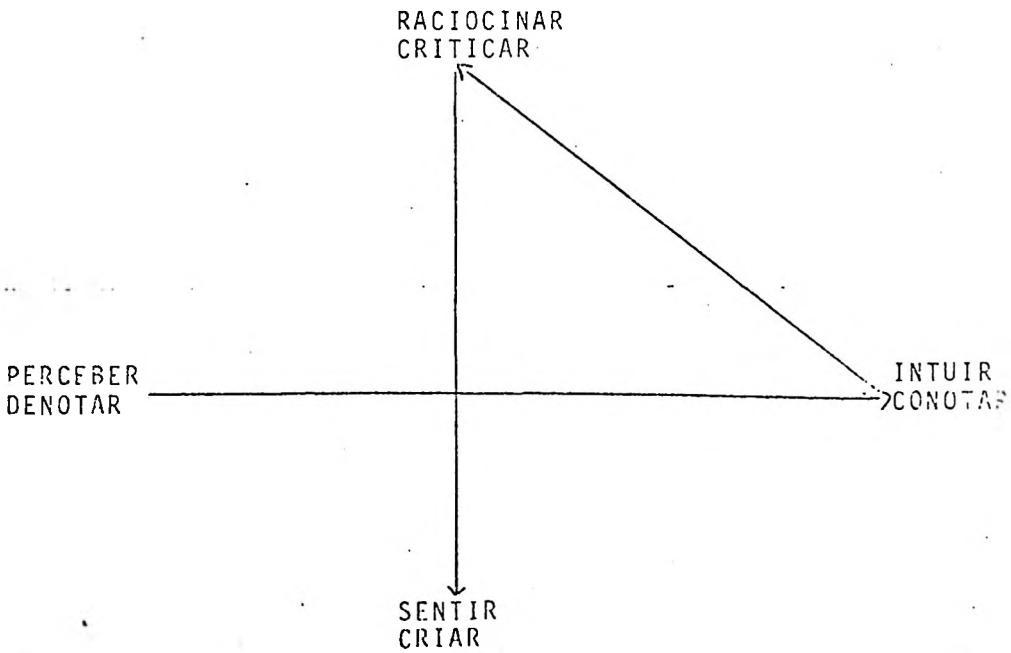
. menor diretividade por parte do professor, permitindo ao educando explorar o conteúdo, propor variações, fazer perguntas e observações espontâneas, dar novas idéias e exemplos, sugerir aplicações diferentes, etc.;

. existência de informações permanentes sobre os resultados positivos e negativos da aprendizagem;

. existência de estímulo à criatividade em busca de novas soluções.

O relato da experiência do Projeto Experimental de Treinamento de Alfabetizadores com Recursos Audiovisuais do MOBRAL (1973), apresentado por Costa, experiência que absorveu as idéias de Francisco Gutierez a respeito das técnicas audiovisuais e sua importância na educação, indica como caminho o desenvolvimento de determinadas operações mentais, o que é mostrado pelo seguinte esquema:

ESQUEMA BÁSICO: EVOLUÇÃO DAS OPERAÇÕES MENTAIS:



Embora o relato de Costa trate de uma experiência com a utilização de audiovisuais, o esquema básico proposto pode também servir como referencial para outros processos de ensino-aprendizagem e, talvez, mais especificamente aos desenvolvidos com uso de meios afins, o que é o caso da televisão, do videocassete, do cinema, agrupados, segundo Schramm (1976), em veículos de terceira geração.

As conclusões do relato de Costa indicam que, na experiência realizada, os recursos audiovisuais de fato geraram discussão e debate, favorecendo, assim, o desenvolvimento de uma postura crítica e de um comportamento mais reflexivo por parte dos treinandos. Deveríamos considerar, no entanto, que os meios utilizados - slides e filmes - têm mais condições de ser controlados pelo treinador, do que a televisão, pois podem ser repetidos e interrompidos.

Após a descrição desses pontos, permanece a questão sobre o inter-relacionamento entre os conceitos de aprendizagem, os princípios norteadores desse processo, os esquemas de desenvolvimento de operações mentais e a televisão enquanto meio adotado para a veiculação de conteúdos educativos.

Com referência à primeira correlação - conceito de aprendizagem e a televisão como meio catalisador desse processo, o que se pode colocar em discussão é a falta de estudos recentes que dêem conta de dimensionar essa correlação, principalmente sobre uma clientela adolescente e adulta pertencente as populações de baixa renda. Vale mencionar que o campo da educação de adultos, mesmo no âmbito das ações diretas, é ainda muito restrito, no que diz respeito a uma ampla fundamentação teórica dos processos de ensino-aprendizagem desencadeados a partir das ações educativas propostas.

No tocante à segunda correlação - princípios norteadores do processo de aprendizagem e a televisão como meio de assegurar a preservação desses princípios, alguns pontos devem ser comentados:

- quando, em relação aos princípios da aprendizagem, se fala da importância da atividade do sujeito que aprende, do conhecimento de sua capacidade, atitudes e interesses específicos, da aprendizagem como processo intelectual e também emocional,e enfim, dos requisitos básicos a serem cumpridos para atingir a máxima motivação dos participantes, uma questão pode ser formulada:

. estaria na televisão a possibilidade de preservação desses princípios ou essa preservação poderia ser muito mais assegurada pela própria concepção das ações educativas?

- A reflexão sobre esses princípios evidencia o fato de que

sua preservação está significativamente mais condicionada à intencionalidade existente na concepção das ações do que na potencialidade do meio propriamente dito.

- Assim, no tocante à concepção das ações na investigação sobre os interesses e as características da clientela, na definição de objetivos, conteúdos, métodos, atividades, na definição do formato e da forma das ações previstas para veiculação pela TV, no estabelecimento das formas de recepção, no estabelecimento das formas de acompanhamento e de avaliação, é que teriam lugar os cuidados básicos para se tentar assegurar a qualidade da proposta.

- Obviamente, a televisão como potencialidade específica do meio pode vir a otimizar determinados pré-requisitos, para garantir maior motivação dos participantes, como é o caso da possibilidade de utilização de diversos formatos para invocar maior dinâmica à mensagem veiculada (um mesmo tema ser abordado a partir de depoimentos ao meio, dramatizações, esquetes, mesas-redondas, etc.).

- No que diz respeito ao conteúdo, sabe-se que grande parte da motivação dos participantes está em função da maior ou menor identificação do receptor com o próprio conteúdo da mensagem emitida. Daí a importância de não se tratar os grupos como se fossem homogêneos, e o que é mais sério, explorando, no repasse da mensagem, apenas a cultura oficial, desvalorizando, por vezes, a cultura popular, ou mesmo desconhecendo-a. Cabe aqui lembrar que, de um modo geral, conteúdos transferidos à outra cultura tendem a diluir-se, com conseqüências negativas para a aprendizagem. Assim, por exemplo, os avanços significativos na área cognitiva, principalmente no que se refere à discriminação auditiva e ao manejo de conceitos, observados em crianças que assistiram ao programa infantil Vila Sésamo, não se deram em outros países receptores (MIRANDA, 1978).

Por outro lado, não se pode ignorar o impacto provocado no receptor pelos conteúdos que lhe são totalmente novos; daí a importância de evitar posturas extremas em relação a conteúdos, para não se correr o risco da sonegação de conhecimentos.

Com referência à terceira correlação - esquema de desenvolvimento de operações mentais e a possibilidade de viabilização desse esquema pela televisão -, pode-se seguir a mesma linha do raciocínio anterior: o papel mais decisivo no tocante à viabilização desse esquema estaria localizado nas potencialidades do meio TV ou na forma de concepção das ações educativas? Também nesse caso, acredeta-se que está na intencionalidade existente na construção das propostas o espaço para conferir a essas ações um maior ou menor grau de qualidade. Outra vez, o meio TV surge como otimizador das premissas eleitas como básicas para o desenvolvimento das ações.

RELATO DE EXPERIÊNCIAS ESTRANGEIRAS, NACIONAIS E DO MOBRAL COM TV, EM PROGRAMAS EDUCACIONAIS

Este item se propõe a dar uma breve visão sobre as experiências educacionais que se utilizaram da televisão. Dentre as experiências estrangeiras, serão relatadas as seguintes: Senegal, Cuba, Costa do Marfim, Peru e El Salvador. E, dentre as experiências nacionais, serão destacadas, além da do MOBRAL especificamente, as do Maranhão, Ceará, Rio Grande do Norte, Telecurso 1º e 2º Graus, bem como a experiência do SENAI iniciada em São Paulo e estendida para o Rio de Janeiro. Cabe esclarecer que, com o relato dessas experiências, não se pretendeu uma análise, mas apenas dar uma idéia do já se fez e vem se fazendo na área da utilização de TV a serviço da educação.

Experiências Estrangeiras

Senegal

A experiência desenvolvida no Senegal, na área de educação de adultos, com a assistência técnica da UNESCO, caracterizou-se pela utilização do sistema de multimeios, dentre os quais se destacam o rádio e a televisão, sendo esta utilizada somente na primeira fase do projeto.

A transmissão de diversos programas educativos pela TV, em recepção organizada, para grupos mistos de adultos, com predominância da clientela feminina, desenvolveu-se em pequena escala e em caráter estritamente experimental.

Os objetivos do projeto eram, entre outros, avaliar a utilidade e a eficácia da utilização de técnicas modernas na educação de adultos, bem como os seus aspectos econômicos. A avaliação procurava, também determinar se o projeto era capaz de acelerar o desenvolvimento da educação de adultos; aperfeiçoar o trabalho de educadores e monitores no campo da alfabetização, treinamento vocacional, educação sanitária etc.

A experiência do Senegal contou com a participação ativa da população na produção dos programas veiculados pelo sistema de multimeios (rádio, televisão e filmes).

O primeiro programa de cada série de televisão incluía a discussão entre elementos da comunidade presentes no estúdio, que expunham seus interesses e conhecimentos sobre os assuntos a serem expostos. As situações, usadas para ilustrar aspectos sociais focalizados nos programas, muitas vezes eram concebidas

e executadas por grupos teatrais amadores e por grupos dos próprios teleclubes.

O projeto piloto foi alvo de diversas avaliações, destacando-se entre os resultados obtidos:

- os programas de televisão, segundo as telespectadoras, ajudaram-nas a cuidar melhor de sua casa e de seus filhos, ensinaram-lhes muita coisa acerca da preparação de alimentos e higiene pessoal e, geralmente, as auxiliaram em seu papel de mulheres e mães.

- A influência dos programas informativos pela televisão ultrapassou o âmbito dos teleclubes, graças aos esforços conscientes de disseminar as informações recebidas, através do diálogo espontâneo entre elementos da comunidade (BORDENAVE, 1977).

Cuba

Fundada em 1959, a Comissão de Rádio e Televisão cubana, subordinada ao Ministério de Educação, iniciou um projeto experimental de televisão educativa, em recepção organizada, destinado ao curso primário e às escolas secundárias.

A adoção da TV, como recurso tecnológico para as ações educativas, é justificada na medida em que ela oferece, entre outras, a vantagem de solucionar o problema da escassez de técnicos; permite a aplicação de programas educativos de forma imediata, simultânea e maciça; otimiza a qualidade do ensino ministrado nas classes; e permite utilizar uma série de informações e situações na apresentação dos conteúdos dos cursos.

Uma das principais conclusões, obtidas na avaliação da experiência piloto, encontra-se, segundo Garcia Jiménez, no fato de que a TV "permite oferecer a um maior número de pessoas um ensino vivo, real e é prova demonstrativa de que a televisão é um meio efetivo de comunicação audiovisual... A produção de programas ao vivo é o meio ideal para converter o ensino em algo vivo e atual" (JIMÉNEZ, 1970, citado em WERTHEIM).

Foi lançada, em 1961, uma campanha para a erradicação do analfabetismo, que contou com a utilização da televisão, do rádio e do material impresso, para difundir programas de alfabetização, em recepção organizada, como também para divulgar e mobilizar a população em torno da importância dessa iniciativa.

Vista como um recurso complementar ao trabalho do professor de classe, a televisão foi intensamente utilizada em diversos tipos de programas formativos, tais como programas destinados à educação de trabalhadores e camponeses, e programas que visavam à continuação formal de cursos à parcela da população alfabetizada durante a campanha.

Em consonância com a reforma agrária empreendida pelo governo, foi criado o programa "Escuelas al campo", que objetivava contribuir para a ampliação da produção agrícola através da conjugação de esforços de estudantes do ensino secundário, professores e trabalhadores rurais.

A introdução da TV nas salas de aula, de acordo com o Instituto Cubano de Radiotelevisão, modificou substancialmente os procedimentos do ensino convencional, conferindo ao professor uma função de orientador e motivador de discussões críticas, a partir dos conteúdos transmitidos pela TV.

As contribuições dadas pela TV foram amplamente discutidas no Congresso Nacional de Educação e Cultura realizado em 1971. Dentre as conclusões obtidas, destacam-se:

- entre os inúmeros meios de ensino, os métodos audiovisuais são considerados de grande importância, porque transmitem, com grande objetividade, experiências que são essenciais para uma correta interpretação da informação oferecida, especialmente quando estão relacionadas com os processos de produção e trabalho em geral;

- a importância de recorrer, através de uma avaliação periódica e sistemática, aos critérios dos professores, estudantes e técnicos, e de todos os que, de uma forma ou outra, participaram dessa atividade.

A televisão educativa em Cuba contou, também, com um grande número de programas informativos, destinados à clientela adulta e infantil. Foram emitidos programas variados sobre aspectos da realidade cubana, programas culturais e programas infantis, dentre os quais se destaca "Nuestros niños", destinado aos filhos de pais divorciados e crianças com problemas de aprendizagem.

Tal como observa Wald, "cada programa de Cuba tem objetivos concretos... Embora, muitas vezes, um programa possa parecer um mero passatempo, a letra de uma música pode ter um conteúdo rico... Todos os programas são, de alguma forma, educativos e formativos" (WALD, 1974, citado em WERTHEIM).

Costa do Marfim

Objetivando aplicar uma solução de conjunto aos problemas da educação, e dispondo da vantagem de possuir uma rede de televisão que abrangia grande parte do território nacional, o governo da Costa do Marfim decidiu recorrer à utilização dos grandes meios de comunicação, em especial TV, na reforma da educação básica do país.

Foi criado, em 1968, um programa via TV para a capacitação de professores. O treinamento dado nos Centros de Animação e de Formação Pedagógica (CAFOP), de duração de um ano, objetivava, além da atualização e do aperfeiçoamento dos conhecimentos dos professores, a sua formação como animadores pedagógicos.

No ano seguinte, foi lançado um programa de atualização de conhecimentos de 16.000 professores, utilizando o sistema de multimeios: a televisão, em recepção organizada nos telepostos, o rádio, que abrangia as regiões não alcançadas pela TV, e um suplemento publicado quinzenalmente na imprensa.

Em 1971, foi iniciado o programa de ensino do primeiro ano primário pela TV, orientado para crianças, às quais seriam oferecidos, posteriormente, os demais níveis de ensino.

Conjugado a este esforço, foi lançado um programa de educação extra-escolar, em recepção organizada, vinculado a projetos de desenvolvimento econômico e social, que contou com uma grande receptividade da população.

Utilizando a estratégia comercial de "flashes" transmitidos pela TV com conteúdos educativos, o programa - realizado em 1980, sobre a importância da filtragem da água - foi coberto de êxito. Tal como atestam Touré e Munier, "Después de la difusion de una treintena de instantáneas sobre los filtros de água, hubo que cesar la campaña porque en seis semanas se habían agotado las existencias y no podía encontrarse un solo filtro en todo el país" (TOURÉ e MUNIER, 1975, p. 313).

Segundo as avaliações parciais do projeto de ensino primário pela TV, esta permitiu uma série de inovações de conteúdos nas emissões escolares, como também resultados satisfatórios no aprendizado da língua estrangeira: "Gracias a la television un niño utiliza mejor la lengua francesa ao final del primeiro año de primaria que al cabo de tres años en el sistema tradicional de estudio" (TOURÉ e MUNIER, 1975, p. 314).

Os seus efeitos também podem ser vistos na mudança operada na

relação convencional entre professor e aluno. Preservando um papel significativo no processo ensino-aprendizagem, o professor, a partir da intermediação da TV, passa a atuar como um animador pedagógico, capaz de estimular a participação dos alunos nas discussões dos conteúdos emitidos pelo teleprofessor.

O sistema de avaliação procurou, também, conhecer as reações provocadas pelas mensagens transmitidas pela TV, através de questionários encaminhados aos professores. Diante dessas avaliações parciais, várias emissões suplementares foram feitas, para esclarecer conteúdos não absorvidos.

Infelizmente, não dispomos nesse estudo da avaliação global do projeto da Costa do Marfim, uma vez que a bibliografia é anterior a 1977, ano do término das primeiras classes formadas pela TVE.

Peru

A experiência do Peru com a utilização da TV, iniciada em 1976, orientou-se para a capacitação técnica do campesinato, tendo como finalidade básica o melhoramento das condições de vida do homem do campo, bem como dar-lhe condições para a autogestão e organização das empresas cooperativas rurais.

O projeto peruano, realizado pelo Centro Nacional de Capacitação e Investigação para a Reforma Agrária (CENCIRA), com o apoio do Centro de Produção Audiovisual para Capacitação (CEPAC), caracterizou-se pela ampla participação da clientela a que se destinava.

Diante de um contexto marcado por especificidades culturais e produtivas da população rural, o projeto de capacitação se desenvolveu a partir da criação de Núcleos de Produção Pedagógica, que representavam quatro regiões básicas do país.

Durante os três anos de atividade do CEPAC, foram produzidos diversos cursos, de acordo com três grandes linhas programáticas: tecnologias produtivas, gestão empresarial e condições de existência. Ao todo foram emitidos 25 cursos com mais de 300 programas, sendo alguns deles produzidos diretamente em idiomas específicos de certas regiões do país, tais como o Aguaruna e o Quêchua.

A formação dos produtores pedagógicos audiovisuais mereceu especial atenção. Foram estabelecidas duas etapas de capacitação. A primeira, de duração de 3 a 5 meses, objetivava o conhecimento

e o manejo dos equipamentos e processos produtivos da televisão educativa pelos treinandos. A segunda etapa, de duração de 4 a 8 meses, foi realizada em contato direto com as comunidades rurais, consistindo, este momento, da produção de programas adequados às especificidades sócio-culturais da população-alvo. Tal como observa Rios, "los cursos son de capacitación-acción, teórico-practicos, y finalizan con la producción de programas utilizables y evaluables" (RIOS, 1978, p. 3).

O projeto de capacitação peruano pretende atingir, também, as áreas rurais que não dispõem de energia elétrica. Segundo o CEPAC, os cursos serão ministrados in loco, objetivando capacitar 40.000 camponeses por ano.

El Salvador

O papel desempenhado pela televisão, segundo o relatório parcial apresentado pelo grupo de avaliação da TVE de El Salvador, "não se manifesta apenas no nível do aprendizado direto na sala de aula, mas no nível indireto de mudanças sistêmicas" (NUSS e McANANY, 1972, p. 114).

A televisão educativa, em El Salvador, evidenciou a necessidade de uma série de mudanças, traduzidas no aperfeiçoamento de currículos compatíveis com uma utilização racional do meio e com a reformulação dos métodos convencionais de treinamento de professores, de avaliação e supervisão.

Testada em 32 escolas do primeiro ciclo do ensino secundário e, posteriormente, ampliada a todas as escolas públicas, em recepção organizada, a TVE apresentou, como um dos seus efeitos imediatos, a mudança do papel do aluno.

Em virtude da ampliação do sistema de informações, o aluno torna-se "necessariamente mais ativo no processo de aprendizagem" (NUSS e McANANY, 1972, p. 120), sendo obrigado a criar novos métodos de processamento das informações e conhecimentos a ele apresentados sob diversas formas.

McAnany e Nuss afirmam, inclusive, que a televisão, no novo sistema de ensino em El Salvador, ao contrário das críticas comumente atribuídas ao meio como fator de passividade entre os alunos, "se revelará no projeto de El Salvador e em outros, como fator de encorajamento da atividade por parte dos estudantes" (p. 120).

Além disso, a mudança e a ampliação do sistema de informações, advindas da utilização da TV nas salas de aula, tendem "a

interromper a linha de informação verbal singular do sistema convencial". O papel tradicional do professor, como fonte única de repasse de informações, assume, portanto, uma outra feição a partir da introdução da TV.

Sobre essa questão, vale descrever o impacto ocasionado pela TVE na reforma educativa de El Salvador, na área de treinamento de professores.

O treinamento foi dado a todos os professores do novo programa, reciclados no Centro Nacional de Treinamento, em 9 meses, em regime de tempo integral, e objetivava, principalmente, a mudança do conceito e da postura tradicional de educação, incorporada pelos professores ao longo de suas experiências de magistério.

Considerando a televisão como um componente significativo, mas não dominante no processo ensino-aprendizagem, assegurando, portanto, um espaço para o professor de classe, o projeto de treinamento procurou capacitá-lo, no sentido deste tirar o melhor proveito do recurso oferecido pela TV.

Mais uma vez, a televisão é aqui encarada como fator estimulante para o professor, na medida em que o professor de televisão constitui um desafio e uma motivação para o aperfeiçoamento da sua capacitação.

Um outro ponto que mereceu atenção especial refere-se à reformulação e aperfeiçoamento do currículo e da metodologia, de modo a compatibilizá-los com o uso da TV. Não se trata, portanto, de adaptar velhos currículos a novas formas. Segundo MaAnany e Nuss, a mudança básica de atitude dos planejadores, em relação à estrutura do currículo, refletiu-se no estabelecimento de objetivos curriculares em termos de objetivos comportamentais para os estudantes, em um maior esforço para conseguir a articulação dos objetivos comportamentais com as necessidades individuais e nacionais, e uma tentativa séria de relacionar a metodologia do ensino com os objetivos estabelecidos (NUSS e McANANY, 1972, p. 124).

A reforma de ensino, em El Salvador, reconheceu também a necessidade do treinamento de supervisores em novos métodos de supervisão capazes de verificar a eficiência das emissões e de servir ao professor como usuário da TVE e como professor de classe.

Experiências Nacionais

Maranhão

Baseada numa ideologia do desenvolvimentismo e da modernização para a qual a educação representa um fator de acentuada relevância, a experiência da Fundação Maranhense de Televisão Educativa - FMTVE foi iniciada em 1969, como tentativa do governo estadual de minimizar, com rapidez, os graves problemas educacionais do Estado, recorrendo à televisão em circuito aberto, para dar ao sistema existente novas dimensões, aumentando suas potencialidades de atendimento, uma vez que a TV, além de seu poder persuasório e comunicativo, caracteriza-se "não só pela qualificação do ensino... mas também pela rapidez com que essa multiplicação se realiza, podendo atingir, a um só tempo, todas as áreas necessitadas e suscetíveis de recuperação" (COSTA, 1970, p. 301).

O programa destinou-se a atender, em emissões organizadas em telessalas, a uma clientela basicamente formada por adolescentes procedentes de famílias de baixa renda, moradores da periferia urbana e da zona rural, que não viram atendida sua demanda pela 5a. a 8a. séries do 1º grau do ensino regular; tinha como preocupação permanente preparar essa clientela para o trabalho, enfatizando uma perspectiva de contextualização sócio-político-cultural.

A elaboração do plano pedagógico da TVE-MA ficou a cargo da equipe do Centro Integrado de Educação de Colinas, chefiada por José Manuel de Macedo Costa, a convite da Secretaria de Educação do Estado. Este grupo foi nitidamente influenciado por Lauro de Oliveira Lima e pela doutrina da Escola Nova, cuja ênfase se situava na relação da escola com a comunidade circundante e na dinâmica de grupo. Nesta perspectiva, a educação secundária era vista como fator de transformação social, incluindo mudanças de estruturas básicas. A experiência da FMTVE configurou-se, por um lado, em um esforço de continuidade à filosofia do Projeto de Colinas e, por outro, na tentativa de imprimir ao programa uma nova feição em função da especificidade do meio social a que se destinava, e da intermediação do recurso oferecido pela televisão.

No momento inicial, portanto, o caráter formativo da proposta pedagógica assumiu uma posição de destaque, em detrimento dos objetivos instrucionais. Nesta perspectiva, a TV foi entendida como um elemento de mobilização, questionamento e crítica, ou seja, um meio a serviço de uma proposta educacional transformadora, cuja função se realizava através da construção de situações-problemas que se constituíam em pontos de partida para a reflexão individual e grupal, seguida de debates conduzidos por um orientador de aprendizagem, cujo papel inovador era o de explorar e dinamizar a mensagem lançada pelo professor na TV.

Na proposta inicial, foi muito enfatizada a questão de autonomia e da participação dos alunos; a avaliação global, formativa e continuada, que se preocupasse em incluir todos os aspectos relativos à aprendizagem.

Com a mudança do governo estadual, a acentuação do clima político autoritário e a saída de Macedo Costa da direção da FMTVE, o modelo transformou-se: a proposta pedagógica passou a acentuar o aspecto instrucional; limitou a ampla participação concedida à comunidade estudantil; os "desafios" lançados pela TV deixaram de dar a devida ênfase ao programa crítico-reflexivo e ao pensamento divergente; a função do orientador de aprendizagem tornou-se rotineira e formal, e a avaliação passou a enfatizar o domínio cognitivo. A FMTVE colocou-se frente a um dilema: precisava crescer para não se tornar financeiramente inviável, mas os próprios mecanismos necessários para este crescimento inibiam a inovação e a mudança: "Sua evolução sugere um caso típico de assimilação, por parte do sistema dominante, de uma proposta inovadora que, ao ser institucionalizada, se caracteriza pela formalização e burocratização crescentes, vai se centrando em problemas de funcionamento interno e comprometendo exatamente a perspectiva que a caracterizou como inovadora" (ANDRÉ et allii, p. 33).

Na fase de implantação, alguns problemas foram detectados: reação hostil do meio social tradicionalista; dificuldades na manutenção técnica dos equipamentos; dificuldades no recrutamento, seleção e treinamento de pessoal especializado; o fato de que o meio instrucional TV não foi legitimado pela Secretaria de Educação, nem pelo stablishment educacional.

De qualquer modo, a FMTVE, em sua fase de implantação, conseguiu resolver o problema da demanda de vagas de 5a. a 8a. séries do 1º grau em São Luís e arredores, tendo - neste período - conseguido imprimir uma visão inovadora de conteúdo e processo do ensino e do uso de tecnologia educacional, sendo-lhe necessário que, para o futuro, busque uma integração das escolas convencionais de 1a. a 4a. séries com as escolas de 5a. a 8a. que utilizam a TVE, bem como uma integração de esforços entre o Estado e os municípios, agilizando seu sistema de supervisão através de treinamentos retomados periodicamente, e redefinindo o papel dos orientadores de aprendizagem, aos quais deve ser dado todo apoio e treinamento na mesma metodologia que será aplicada aos alunos. Por outras palavras, trata-se de retomar a proposta original, retirando-a do plano do "discurso" para, revendo-a, jogá-la novamente numa prática de pensar com as bases.

Rio Grande do Norte - Projeto SACI

Surgido em 1967, com base no Relatório ASCEND da Universidade de Standford - E.U.A., o projeto tinha como objetivo último estabelecer um sistema nacional de teleducação com uso de satélite (o que, por razões diversas, não foi efetivado), tendo sido concebido, financiado e administrado pelo Instituto Nacional de Pesquisas Especiais (INPE).

A presente avaliação foi realizada com base nos resultados de seu estágio experimental, o Experimento Educacional do Rio Grande do Norte (EXERN), que durou de 1972 a 1974, sob a coordenação do INPE, utilizando rede terrestre de transmissão de TV e de estações locais de rádio, para atingir 500 escolas estaduais e municipais em 4 regiões administrativas, destinando-se às 3 primeiras séries do 1º grau e a treinamento de professores.

O EXTERN continuou sendo executado além de sua fase experimental, como uma atividade do Estado do Rio Grande do Norte, sendo um de seus objetivos a realização de estudos de custo/efetividade, comparativamente ao ensino tradicional, com o intuito de argumentar a favor da aquisição de um satélite doméstico usado em educação.

Em termos de conteúdo ou formato, o projeto não se caracterizou por originalidade ou inovações. Foi um programa de massa que procurava garantir um mínimo de uniformidade ao processo educacional por ele desencadeado.

A grande descontinuidade do pessoal técnico e a sua falta de experiência dificultaram as tentativas de avaliação do EXERN pelo INPE. Do mesmo modo, outros entraves limitaram uma avaliação mais completa: o tamanho do projeto; a falta de regularidade na coleta dos dados sobre os resultados dos alunos e professores que utilizaram o Projeto; dificuldades técnicas da equipe de realizar uma avaliação formativa, e o fato de que a avaliação não mereceu maior prioridade entre os objetivos do Projeto. De qualquer modo, seria pouco viável esperar que em um ou dois anos se desenvolvessem modificações sensíveis, particularmente em condições de difícil operação no meio rural.

No tocante à produção e emissão, os programas com módulos eram inovadores em vários aspectos, e os custos globais de produção mantiveram-se dentro de limites razoáveis, tendo sido sempre produzidos no tempo previsto, nunca tendo sido registrados atrasos ou paralisações das transmissões.

Na área de recepção, alguns problemas foram detectados: no início de cada ano, constituía dificuldade, para alguns professores,

operar os aparelhos de TV, o que era rapidamente sanado. Com o uso, a qualidade dos tapes ficou prejudicada, o que não chegou a impedir uma recepção ao menos razoável.

Em virtude de problemas diversos (mudanças de objetivos, de pessoal; transferência do programa para o governo estadual), os relatórios avaliativos não foram concluídos. Entretanto, com base am algumas evidências, os autores da publicação, utilizada para este relato, arriscam uma pequena apreciação a respeito dos resultados educacionais do Projeto: as matrículas permaneceram mais ou menos estacionárias durante os 4 primeiros anos do Projeto e, entre 1975 e 1976, o EXERN representou 14% do esforço estadual de atendimento escolar nas séries em que operou.

Segundo a pesquisa de Câmara (citado em McANANY e OLIVEIRA), realizada com a 1a. série do 1º grau de escolas tradicionais versus escolas experimentais, não houve diferença significativa nos índices de freqüência; embora tenha sido concluído que o sistema convencional teve mais evasões e repetências que o sistema experimental (46% contra 39%). Quanto à matrícula, 57% dos alunos habilitados no EXERN se rematricularam na 2a. série, contra 50% do sistema convencional. Câmara afirma que estas diferenças ficariam mais significativas, se o sistema assumisse maiores proporções numéricas.

No que diz respeito aos cursos para os professores, os dados são mais escassos ainda. Entretanto, se as poucas informações, obtidas em relação aos resultados dos professores que se submeteram ao exame supletivo após as emissões do EXERN, merecerem alguma confiança, pode-se presumir que os materiais utilizados nos treinamentos, produzidos pela TV Cultura, atingiram resultados pelos menos equivalentes a outras formas usuais de preparação.

Quanto à receptividade à inovação da TV, embora os resultados dessa avaliação sejam de valor questionável, os supervisores indicaram uma melhor aceitação da TV por parte dos pais e professores.

Telecurso 2º Grau/Fundação Roberto Marinho

O Telecurso 2º Grau foi lançado pela Fundação Roberto Marinho, no ano de 1978, em São Paulo, como experiência piloto que se propunha a atender a uma audiência livre em circuito aberto de TV e rádio, utilizando, também, fascículos.

Tendo alcançado considerável sucesso, foi rapidamente expandido para todo o Brasil, no mesmo ano, o que se deve, em grande parte, ao poder de multiplicação dos meios eletrônicos

de comunicação, que permitem desenvolver projetos educacionais de grande amplidão com um baixo custo.

Por mais fragmentadas que as avaliações do Telecurso já realizadas possam ser, "elas indicam um bom índice de audiência e efeitos positivos para uma grande parte dos alunos que dele se utilizaram como preparação para os exames supletivos oficiais" (FERNANDES, 1981, p. 5).

Tomando os exames realizados em São Paulo, em 1978, como critério de avaliação, a Fundação Carlos Chagas chegou à conclusão de que os índices de aprovação destes candidatos foram mais altos do que os índices constatados junto aos candidatos que apontaram outros meios, e, entre eles, houve menor desistência de comparecimento às provas, dados que demonstraram a importância do papel desempenhado pelo Telecurso como fator mobilizador dos candidatos a exames supletivos.

Uma outra avaliação realizada em 1981, com base nos exames supletivos de 1980 em São Paulo, demonstrou que ..."o Telecurso continuava sendo o principal veículo de preparação dos candidatos..." (FERNANDES, 1981, p. 7).

Com referência às taxas de aprovação e reprovação, constatou-se que os telealunos ficaram entre os melhores colocados em Português, História e Geografia (no interior), e em Geografia e Educação Moral e Cívica (na Grande São Paulo). Da mesma forma, os que utilizaram sempre o fascículo (43,4% na Grande São Paulo e 45,3% no interior) obtiveram maiores índices de aprovação em Português, História, Geografia, Inglês e Educação Moral e Cívica.

Os dados levantados pela Secretaria de Educação do Rio de Janeiro mostraram que, dentre os candidatos aprovados em 1979, 41 utilizaram o Telecurso como veículo de preparação, mais uma vez confirmando seu impacto positivo.

Dos dados referentes à Brasília, compilados e examinados em relatório da Secretaria de Educação do Distrito Federal, pôde-se inferir que: a) "a metodologia do Telecurso para a aprendizagem de disciplinas como História e Geografia, que segundo o relatório exigem mais memorização e menos desenvolvimento de habilidades intelectuais com maior grau de complexidade, apresenta resultados mais favoráveis que as utilizadas em outros cursos, estimulando o aumento de motivação e atenção do telespectador..." (FERNANDES, p. 12); b) "para a aprendizagem de disciplinas que exijam maior quantidade de habilidades motoras e intelectuais, requerendo prática constante, a metodologia precisa ser acrescida de outros meios didáticos que permitam ritmo próprio e orientação contínua e direta da aprendizagem, mediante maiores possibilidades de trocas de

experiências, debates, diálogos, por vezes acrescidos de atividades complementares e/ou de reforço" (ibidem, p. 12); c) necessidade de uma revisão nos programas de Língua Portuguesa e Literatura Brasileira, a fim de fazer com que o indivíduo encontre, no conteúdo a ser aprendido, significado e valores que lhe dêem sentido, conseguindo mais facilmente atenção e esforço no processo de aprendizagem; d) a presença de um orientador incentiva e possibilita a incorporação de novos valores, treinando automatismos.--

Os resultados do Pará confirmaram o que se constatou para Brasília.

A conclusão a que chegou Fernandes é de que o Telecurso 2º Grau aumentou as possibilidades de melhor desempenho nos exames supletivos oficiais dos candidatos que dele se utilizaram como forma preferencial de preparação.

Telecurso 1º Grau/Fundação Roberto Marinho

Iniciado em março de 1981, pela Fundação Roberto Marinho, com base em sua experiência positiva com o Telecurso 2º Grau, tem como objetivo principal suprir a escolarização regular, a nível das 4 últimas séries do 1º grau, a adolescentes e adultos que não tenham seguido ou concluído seus estudos na idade própria, e ao público em geral que deseje reforçar seus conhecimentos.

O Telecurso 1º Grau foi concebido como programa de emissão livre de rádio e TV, com difusão garantida pelo alto índice de audiência da TV Globo e emissoras afiliadas, juntamente com a colaboração das TVE, como reforço no interior de certos Estados.

No Rio de Janeiro foi implantado com recepção controlada e organizada, utilizando, como instrumentos de apoio, materiais impressos, correspondência e jornalismo, além dos centros de recepção organizada.

Pela leitura do Projeto, foi possível notar uma grande preocupação de que os conteúdos selecionados focalizassem, na medida do possível, aspectos, problemas e situações específicas das várias regiões brasileiras, e que fossem ordenados, organizando-se as informações em temas centralizadores. Da mesma forma, foram sugeridas avaliações da aprendizagem, dos materiais e dos meios, durante e ao fim do processo, como forma de redirecioná-lo sempre que necessário.

As vantagens alegadas foram de que a opção por um sistema integrado de multimeios permitia atingir numerosa população

urbana e rural em todo o território nacional, possuindo, ainda, a capacidade de elevar o nível qualitativo da educação, com um baixo custo/aluno e com um custo/efetividade positivo.

Por se tratar de um programa bastante recente, não existem, ainda relatórios avaliativos publicados sobre seus resultados.

Ceará

Experiência iniciada em 1974, para 4.139 telealunos, sendo 3.511 em Fortaleza e 628 no interior, destinada às populações do interior, carentes das 4 séries terminais do ensino de 1º grau. Sua programação baseou-se no currículo do 1º grau da Secretaria de Educação do Ceará, indo ao ar, em circuito aberto, com orientador e apoio de material gráfico, com recepção realizada em telessalas para turmas de 30 alunos, sendo papel do orientador animar e supervisionar trabalhos de dinâmica de grupo, visando a levar os alunos a chegarem às suas próprias conclusões sobre as informações recebidas e, ao mesmo tempo, acompanhá-los, avaliá-los e incentivá-los à auto-avaliação. A supervisão é realizada centralmente e também em campo, com a intenção de proporcionar o feedback do programa, tendo sido detectadas dificuldades na preparação de recursos humanos de boa qualidade.

Desde 1978 tem sido observado um maior número de matrículas nas cidades mais carentes do interior; em 1980, Fortaleza tinha 7.382 alunos, enquanto o interior contava com 10.303 matriculados.

A TVE do Ceará utiliza, também, o Projeto Conquista da FUNTVE, que vem atendendo, em recepção controlada, a alunos do ensino supletivo de 5a. a 8a. séries do 1º grau.

Além das atividades instrucionais, a TVE do Ceará tem desenvolvido intensa programação cultural e informativa, com o intuito de integrar a área pedagógica e estes setores, tendo planos de expandir o atendimento educacional.

Televisão Universitária do Rio Grande do Norte - SITERN

Em continuidade ao trabalho de educação a distância implantado pelo Projeto SACI, o Sistema de Teleducação do Rio Grande do Norte - SITERN foi criado, com o objetivo de difundir a educação formal no Estado, em circuito aberto, destinando-se a uma clientela específica e controlada, de 1a. a 4a. séries do

1º grau, contando com apoio de material gráfico e utilizando salas de aula equipadas com aparelhos de TV e bancos escolares.

A programação é captada nas escolas do Sistema, de forma simultânea e regular, pela manhã e à noite, obedecendo rigidamente a um calendário escolar preestabelecido e de acordo com a Secretaria de Educação do Rio Grande do Norte.

A utilização é feita através de exploração dos conteúdos veiculados pela TV, dentro de uma motivação global, contando com o reforço do material gráfico que traz sugestões de atividades para o professor leigo trabalhar com os alunos.

Em 1980 foram atingidos 17.000 alunos em 300 escolas da zona rural de 33 municípios, num esforço de levar a educação aos pontos mais diversos do Estado, e com a preocupação de estabelecer uma orientação pedagógica específica, estreitamente vinculada à realidade da zona rural, tendo-se optado por unidades pedagógicas, nas quais os conteúdos são trabalhados de maneira integrada e sob a forma de atividades, sempre inspirados num ambiente físico adequado à clientela.

SENAI

A experiência do SENAI em teleducação na formação profissional partiu da constatação de que haveria necessidade de mudanças no sistema de formação profissional existente, a fim de ampliar sua capacidade de resposta à crescente demanda de recursos humanos, proporcionando-lhes condições de suprir mais eficazmente as carências de mão-de-obra qualificada não obtida pelos métodos e técnicas tradicionais.

Em 1977, em convênio com a TV-Cultura de São Paulo, foi iniciado um telecurso de desenho técnico mecânico, cujos resultados quantitativos foram avaliados como excelentes.

Em 1979, um telecurso de leitura e interpretação de desenho técnico foi oferecido na cidade de São Paulo e no interior, e sua avaliação também foi dada como satisfatória quanto ao número de alunos atingidos.

A partir de 1980, a experiência foi expandida, chegando ao Rio de Janeiro, onde atingiu, naquele ano, cerca de 1.500 alunos, mas com previsão de um significativo aumento da demanda nos períodos futuros, sendo pretensão do SENAI prosseguir em sua tentativa de atender às expectativas profissionais da população em relação ao mercado de trabalho das regiões onde atua.

A título mais de informação, convém ainda fazer um breve relato sobre o uso do vídeocassete em educação, sobretudo na área de capacitação de recursos humanos e formação profissional. Cabe aqui mencionar as experiências do Núcleo de Tecnologias Educacionais para a Saúde, da Universidade Federal do Rio de Janeiro, a experiência da Volkswagen do Brasil e as experiências do SENAI, já relatadas. Os meios de comunicação também já foram utilizados, em maior escala, na área do saneamento básico, pelo Ministério da Saúde no combate à esquistossomose, como também pelo MOBRAL, que utilizou estes meios e, mais especificamente, do rádio no programa "Boa Saúde".

Em relação a programas educativos voltados para a faixa etária correspondente ao pré-escolar, podem ser mencionados, além de outros, os programas "Sítio do Picapau Amarelo" e "Plim-Plim".

Experiência do MOBRAL - PAF/TV

O Projeto do Programa de Alfabetização Funcional pela Televisão - PAF/TV, do MOBRAL, surgiu num contexto de desenvolvimento da proposta de alfabetização de adolescentes e adultos, cuja linha mestra de ação era a diversificação dessa proposta para melhor atendimento às características da clientela-alvo.

Essa linha de diversificação abrangia tanto propostas surgidas do campo, caracterizadas como iniciativas locais, quanto formas de desenvolvimento do projeto, encaminhadas pela administração central do MOBRAL, a partir do diagnóstico da situação do analfabetismo no país e da própria situação do projeto de alfabetização via direta.

O Projeto do PAF/TV surgiu, então, como uma tentativa de elevar para em torno de 50% o índice de produtividade do Programa de Alfabetização Funcional, através da adoção de um sistema de teleducação, utilizando a televisão como veículo de comunicação de massa, com o objetivo de ensinar. A este veículo foram também associados material gráfico e monitor, o que significa dizer que a mensagem educativa foi reforçada pela atuação e interação destes meios.

O método do PAF/TV foi o mesmo adotado na alfabetização via direta. Para facilitar a abordagem temática das palavras geradoras, optou-se pelo formato de documentário, por permitir a abordagem de situações vivenciais.

O projeto foi estruturado em 60 programas, com duração média de 20 minutos cada um, considerando que 60 programas permitiriam a abordagem temática e fonética das 21 palavras geradoras

selecionadas para o processo de alfabetização, e que 20 minutos de emissão foi um tempo tido como ótimo para prender o interesse do telespectador e suscitar a continuidade de sua audiência diária.

O material gráfico do Projeto é constituído de um livro-caderno destinado ao aluno. Este material é composto das mesmas 60 aulas veiculadas pela TV, contendo exercícios de leitura, escrita e cálculo.

O papel do monitor se evidencia nos casos em que a recepção do Projeto é organizada ou controlada, servindo a monitoria para integrar a mensagem da televisão com a prática do livro-caderno e com outras atividades previstas.

O PAF/TV teve abrangência nacional, prevendo 3 tipos de recepção:

- organizada: onde os alunos se reúnem em determinado local, equipado com aparelho de TV;

- controlada: onde os alunos assistem aos programas de TV em qualquer lugar, devendo comparecer à unidade de recepção dos programas, por solicitação do monitor ou pela própria necessidade;

- isolada: onde os alunos assistem aos programas em qualquer lugar, recebem o material didático e se submetem a um teste final para recebimento do certificado de alfabetização, caso sejam aprovados.

A forma de recepção isolada foi adotada em todo o Brasil; para a recepção controlada, foram selecionadas 6 unidades da Federação; para a recepção organizada, 2.

A implantação do PAF/TV incluía quatro etapas distintas: I) capacitação da equipe das Coordenações; II) mobilização das emissoras de televisão; III) mobilização de recursos; IV) capacitação da equipe dos municípios.

O controle do Projeto previa estratégias diferentes de acordo com o tipo de recepção, porém todas supunham convênios com instrumentais de caracterização da clientela do Projeto.

O acompanhamento do Projeto previa igualmente estratégias diferentes de acordo com o tipo de recepção do Projeto. Assim, na recepção organizada, o acompanhamento deveria se dar nos

moldes do Projeto via direta, prevendo observação diária do desempenho do aluno, avaliação cooperativa com os alunos, estímulo à auto-avaliação pelos alunos na recepção controlada. O acompanhamento deveria se dar ao longo do processo, por meio de um trabalho sistemático pelo monitor e, ao final do processo, por meio de um teste final.

No que se refere à avaliação do Projeto, cabe informar que esta não mereceu, por parte do MOBRAL, a atenção devida, embora, em sua proposta original, os especialistas em tecnologias educacionais envolvidos houvessem especificado, como condição indispensável para a utilização do Projeto em grande escala, a realização de experimento piloto.

Os dados disponíveis sobre a primeira veiculação (em grande escala, no ano de 1979) do PAF/TV são, de modo geral, apenas quantitativos ou meramente descritivos, como pode ser constatado no estudo de Almeida e Leblond.

Em 1981, o MOBRAL, após sofrer algumas pressões externas, tanto pelo MEC como pela comunidade científica, reposicionou-se com referência à avaliação do PAF/TV, porém o manteve em emissão de grande escala, nas modalidades de recepção controlada e isolada. Propôs-se, assim, a uma avaliação, sobretudo da modalidade de recepção organizada em veiculação de pequena escala (área metropolitana do Rio de Janeiro), com o objetivo de avaliar o experimento. No entanto, segundo a equipe encarregada pela avaliação, tudo indica que o Projeto não foi implementado conforme o previsto, sobretudo falhando na preparação do recurso humano (alfabetizador), para colocar, na prática da sala de aula, o previsto na metodologia do Projeto. Além de outros problemas, como precariedade dos locais físicos e materiais para a recepção do Projeto, cabe destacar a quase insignificante mobilização atingida, uma vez que, de acordo com os dados obtidos e registrados pelos avaliadores, o PAF TV iniciou com aproximadamente 60 alunos, distribuídos em mais ou menos 10 postos de recepção organizada, e terminou com menos de 10 alunos, distribuídos em 3 postos.

A título, ainda, de informação, vale dizer que o Setor de Pesquisa, na época responsável pela avaliação do Projeto, tentou implementar a sua avaliação, apesar do número de alunos atingidos. Os resultados desta avaliação se encontram, hoje, na DIANP, como trabalho não concluído.

Em linhas gerais, o projeto de avaliação previa considerar os comportamentos de entrada, no decorrer do processo e de saída dos alunos, previlegiando os aspectos da aprendizagem, psicomotricidade, atenção e percepção dos alunos.

Para finalizar o item referente ao relato de experiências educativas com o uso da TV, cabe esclarecer que esta parte do trabalho não teve como finalidade mostrar o que vem sendo realizado hoje em educação, utilizando o veículo TV, e sim apenas dar alguns exemplos de utilização deste veículo a serviço da educação, dando, inclusive, mais ênfase aos aspectos da utilização, dos resultados e princípios básicos para o desenvolvimento, bem como análises críticas realizadas sobre eles.

DISCUSSÃO SOBRE A UTILIZAÇÃO DA TELEVISÃO NO DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES EDUCATIVAS

As discussões sobre a utilização da TV em ações educativas serão feitas à luz dos dois capítulos anteriores, referentes à fundamentação teórica e ao relato de experiências que se utilizaram do veículo, além de ter-se obtido subsídios em outros estudos e análises críticas sobre a utilização do meio na prática educacional, com o objetivo de estabelecer maiores confrontos e enriquecer as discussões.

É indiscutível que os modernos meios de comunicação vêm permitindo transformar a comunicação num complexo sistema de condicionamentos e sinalizações, fortalecendo o poder dos grandes organismos públicos ou privados, nacionais ou internacionais, na medida em que dispõe de possibilidades de influência e de ação muito superiores às dos grupos e indivíduos que detêm apenas fragmentos de informação. M'Bow (1983) é bem enfático em seu artigo "Onde o futuro começa", ao dizer que a informação constitui um poder considerável e pode tanto ser utilizada para perpetuar idéias preconcebidas, como para fortalecer a ignorância; pode perpassar a compreensão e respeito mútuos, ou levar ao desprezo e à intolerância, ou seja, os meios de comunicação, através das informações que veiculam, possibilitam manipulações diversas. Advém daí a recomendação da UNESCO, no sentido de estimular a utilização dos meios de comunicação a serviço do homem, contribuindo para o desenvolvimento da Educação, da Ciência e da Cultura. Indo além da simples recomendação do uso dos meios, a UNESCO, em seu Plano de Médio Prazo (1984-89), estabeleceu, entre os grandes planos, um especificamente voltado para a comunicação e que é constituído de sete programas, dentre os quais, um se propõe, especificamente, ao desenvolvimento do cinema, da fotografia e da televisão em todos os países, voltados, sobretudo, para a educação escolar e extra-escolar, à conservação do patrimônio cultural físico e não-físico, ao conhecimento recíproco das culturas, à criação artística e à divulgação científica.

Fazendo uma retrospectiva da utilização dos meios de comunicação a serviço da educação e da cultura dos homens, pode-se assegurar que sobretudo a televisão, o rádio, o cinema e os audiovisuais vêm sendo utilizados, uns em maior e outros em menor escala. Resta saber como vêm sendo utilizados, para quê e para quem. Mais especificamente no que diz respeito à utilização da televisão a serviço da educação, que é o objeto deste estudo, algumas considerações podem ser feitas.

Segundo Miranda, (1978) os primeiros anos de utilização da televisão em ações educativas, sobretudo no Brasil, foram somas de fracassos e frustrações econômicas; e dá como principais

causas a ambição dos projetos, a pressa em aplicá-los, muitas vezes de forma ilusória e com planejamentos pouco realistas.

O estudo de Tiffin (in MACHADO 1981) sobre problemas críticos nos sistemas de televisão educativa na América Latina, inserido no Projeto Multinacional de Tecnologia Educativa, do Departamento de Assuntos Educativos da Organização dos Estados Americanos, que foi realizado a partir da definição de um paradigma de um sistema de TVE (Anexo 3), fundamentado na Teoria Geral dos Sistemas e na Tecnologia Básica de televisão, apresenta conclusões específicas acerca de cada um dos subsistemas e três pontos distintos, que expressam os problemas fundamentais nos sistemas de TVE na América Latina.

O primeiro deles é relativo à constatação de que os sistemas de TVE vêm adotando o currículo da escola tradicional, que os próprios sistemas, teoricamente, pretendiam inovar.

Outro problema é afeto ao subsistema decisório, que parece centrar suas preocupações no subsistema de produção, em vez de uma atuação dosada sobre todos os subsistemas.

Um terceiro problema reside na falta de qualificação dos recursos humanos que atuam no sistema de TVE. Parece existir uma falta de competência desses elementos para o desempenho de suas funções em qualquer nível operatório dentro do sistema.

Sabbag, em seu estudo analítico sobre a televisão educativa no Brasil (in MACHADO 1981), apresenta conclusões que delineiam o quadro do sistema de televisão educativa no Brasil, a partir do estudo de todas as entidades voltadas para esse fim, em 1972 e 1973.

A primeira conclusão diz respeito ao excesso de iniciativas isoladas por parte de diferentes entidades que atuam desarticuladamente, gerando duplicidade de esforços e desperdício dos já escassos recursos financeiros disponíveis.

Outro ponto evidencia o fato de que, à "exceção da televisão educativa do Maranhão, as demais entidades não surgiram em função de necessidades educacionais detectadas".

A desvinculação das entidades dos sistemas estaduais de ensino foi também um outro aspecto apontado.

Constatou-se o fato de que as entidades não foram concebidas dentro da perspectiva de sistemas de instrução voltados para a

aprendizagem do aluno e, ainda, que não integrava a prática dessas entidades, um planejamento racional, baseado em pesquisas científicas.

As demais conclusões relacionam-se à deficiência do controle administrativo-financeiro, à pouca utilização da pesquisa e da avaliação.

Fazendo-se uma leitura das experiências apresentadas neste relatório, constatam-se alguns pontos relevantes, que parecem viabilizar um maior sucesso do programa como um todo. Dentre estes pontos destacam-se a adequação do veículo ao conteúdo e ao contexto; a adequação do conteúdo à clientela; a participação da clientela na definição dos conteúdos, na produção, na pesquisa e na avaliação; a capacitação sistemática dos recursos humanos em todos os níveis; a avaliação sistemática do programa a caminho do sucesso da utilização das mesmas.

A pesquisa avaliativa é encarada como um problema em muitos dos programas. No entanto, é uma das peças mais importantes na engrenagem.

Exemplo de que é possível assegurar a qualidade mediante a avaliação e pôr em marcha um sistema complexo de ensino é o caso da reforma educacional de El Salvador. Outro exemplo é o da televisão educativa do Maranhão que, em seus primeiros anos de trabalho, incorporou ao processo a avaliação formativa na qual os alunos participavam ativamente.

Em relação às experiências de El Salvador e Maranhão, destacam-se, ainda, como variáveis importantes que levaram ao sucesso a testagem prévia do programa e a utilização de multimeios.

A utilização da TV na perspectiva de multimeios foi um aspecto recorrente em todos os experimentos apresentados, Cabe, ainda, ressaltar que, no decorrer da reunião de trabalho com os especialistas em tecnologias educacionais, foi consensualmente afirmado que quanto mais se acrescentam meios, melhores são os resultados, sobretudo quando se trata de ações de caráter formativo, e que a presença do professor é indispensável.

Por outro lado, detectou-se que a variável capacitação dos recursos humanos envolvidos é muito importante e que deve-se dar tanto em relação ao conteúdo, como à utilização dos meios. Em experimentos nos quais os professores tiveram, desde o início, muito claramente assegurados seu espaço e sua função de professor como indispensáveis ao bom desenvolvimento do programa, o sucesso foi garantido.

No que tange à utilização da TV sob a modalidade de videocassete, constatou-se que é utilizada predominantemente na formação de recursos humanos e capacitação profissional, citando-se, respectivamente, a experiência do Núcleo de Tecnologias Educacionais da Universidade Federal do Rio de Janeiro e SENAI em São Paulo e Rio de Janeiro. Parece-se, assim, como uma alternativa em especial indicada para a área de capacitação.

Ainda dentro desta modalidade de uso de TV, pode se usar, a serviço da educação, a televisão alternativa, que se presta, em especial, a trabalhos descentralizados, junto à comunidade e com a participação dela, na medida em que permite a fragmentação de conteúdos e populações

Mais especificamente com relação à experiência de utilização da televisão no Programa de Alfabetização Funcional, podem ser considerados, como pontos relevantes do experimento, a abordagem sistêmica no qual foi concebido e a qualidade técnica da produção. Apresentando, por outro lado, como pontos negativos e críticos, a utilização do programa e sua avaliação, bem como alguns aspectos didáticos da produção.

Finalizando este item, cabe deixar bem claro que, ao se utilizar a TV nas ações educativas do MOBRAL, esta seja vista como apenas mais um dos meios possíveis para utilização no processo educativo. A escolha tem que ser feita, pensando-se bem as vantagens e desvantagens em relação as condições em que será utilizado. Não são necessariamente equipamentos mais sofisticados que garantem o sucesso de programas; de nada servem, sem que sustentem conteúdos e formas adequadas, somadas a uma vontade política de usa-los em benefício do homem. Um meio de comunicação que não permita uma reflexão crítica e a possibilidade de uma resposta criativa, corre o risco de ser apenas manipulador, Ceccon (in FREIRE, 1982).

CONCLUSÕES

As conclusões do presente trabalho são fruto do estudo bibliográfico realizado e da discussão dos subsídios fornecidos pelos especialistas em tecnologia educacional consultados. Estes estudos e subsídios nos permitiram concluir que:

- o MOBRAL não pode ficar alheio à utilização dos meios de comunicação para o desenvolvimento de suas ações educativas;

- a opção pelo uso da televisão só se justifica se for utilizada dentro de uma perspectiva de tecnologia educacional, pressupondo, portanto, um planejamento sistêmico de sua utilização;

- a presença do professor/monitor e do grupo são condições indispensáveis para o sucesso das programações via televisão, no que diz respeito às ações formativas;

- é da maior importância a participação da clientela na definição dos conteúdos, na produção dos programas, nas formas de condução do processo e na avaliação, para que se leve a bom termo um experimento de educação;

- toda a programação que se utilizar da televisão ou de qualquer outro meio, não deve prescindir de uma testagem prévia que permita às equipes de produção realizar as alterações necessárias, antes que o programa seja, de fato, veiculado;

- o uso da televisão, aliado a outros meios - como, por exemplo, a rádio, o audiovisual, ensino por correspondência - concorre, como indicam as experiências, para o sucesso da sua utilização;

- a capacitação dos professores/monitores tanto com relação ao conteúdo, quanto com relação ao meio pode favorecer a identificação correta da importância do seu papel e das características do meio como auxiliar no seu próprio trabalho;

- para que sejam obtidos bons resultados num programa educativo, é indispensável a existência de um processo de avaliação formativa que se efetue no decorrer do <u>todo</u> o Programa;

- a experiência vivida pelo MOBRAL com a utilização da televisão evidenciou, como pontos positivos, a abordagem sistêmica que lhe foi conferida e a qualidade técnica da sua produção. Como pontos críticos, observou-se a não-utilização do Programa conforme era previsto no corpo teórico do projeto, a ausência de avaliação formativa, da testagem piloto do Programa, além de alguns problemas didáticos na produção.

RECOMENDAÇÕES

O estudo bibliográfico e a análise das alternativas de uso da televisão pelo MOBRAL indicaram que uma série de cuidados devem ser tomados se a instituição optar pela sua utilização. Estes cuidados foram traduzidos nas seguintes recomendações:

1) que seja retomada a avaliação do Programa de Alfabetização pela TV, iniciada pelo então Setor de Pesquisa do MOBRAL, mas não concluída, e que poderá, apesar das dificuldades já apontadas neste estudo, indicar alguns caminhos para futuras utilizações e avaliações de programas com o uso de meios;

2) que o presente trabalho seja objeto de estudo aprofundado pelos órgãos do MOBRAL, visando a estender, para um número maior de pessoas, a discussão sobre a utilização da televisão;

3) que seja formado um grupo permanente de trabalho, envolvendo pessoal técnico de vários Departamentos, a fim de aprofundar os aspectos apontados no presente estudo;

4) que, tão logo seja possível, a discussão sobre a utilização dos meios e, em particular, da televisão, seja levada às Coordenações Estaduais/Territoriais;

5) que seja enfatizada a produção regional de programas, independente do tipo de ação (formativa, informativa, divulgação, etc.) que vier a se utilizar da televisão, fazendo com que os resultados dessas programações atendam, de maneira mais profunda, às peculiaridades de cada região;

6) que a instituição procure não se empenhar em programações já desenvolvidas por outras instituições, evitando, assim, a multiplicidade de esforços;

7) que as produções que eventualmente forem realizadas pelo MOBRAL sejam produções integradas a outros órgãos e empresas com atuação na área, especialmente junto àqueles que mantêm, por várias circunstâncias, espaços ociosos de produção e veiculação;

8) que o MOBRAL, em qualquer que seja a modalidade de produção de programas (pelo MOBRAL em co-produção, ou por outra entidade), preserve todos os aspectos teóricos e técnicos considerados como relevantes neste estudo;

9) que sejam sempre considerados os custos de realização de programações com o uso da televisão, especialmente em função dos objetivos e possibilidades dessas programações e das prioridades da própria instituição. Recomenda-se, ainda, que se procure ocupar os espaços ociosos já existentes nas televisões educativas e comerciais do país ou em outras instituições;

10) que o órgão central do MOBRAL assuma, como preocupação permanente, a de transferir para os níveis descentralizados as técnicas de concepção de programas, de produção e de avaliação, de modo a permitir que estes níveis se tornem capazes de assumir, também, estas etapas;

11) que o MOBRAL aproveite a veiculação de programas pela televisão, para criar novos espaços de pesquisa sobre a questão da aprendizagem, da eficiência, da adequação do uso dos meios de tecnologia educacional pelo MOBRAL;

12) que o MOBRAL procure conhecer, com profundidade, experiências alternativas com o uso da televisão, isto é, experiências não-convencionais, com bases comunitárias, e que poderão servir para o atendimento a pequenos grupos;

13) que o MOBRAL procure, na medida do possível, investigar o interesse e a motivação da sua clientela na participação em programações com o uso de meios de tecnologia e, em particular, da televisão;

14) que o MOBRAL procure incentivar outros meios de comunicação alternativos, próprios da população brasileira, e que não se utilizam dos meios de tecnologia tradicionais, como, por exemplo, o teatro de bonecos, a literatura de cordel, fotografias e outros.

ALTERNATIVAS DE UTILIZAÇÃO DA TELEVISÃO NO DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES EDUCATIVAS DO MOBRAL

A apresentação de alternativas de utilização da televisão no desenvolvimento de ações educativas pelo MOBRAL leva em conta o conteúdo abordado nos itens anteriores deste trabalho, o parecer técnico da equipe do MOBRAL e de 3 especialistas solicitados a se posicionarem sobre o tema.

Em relação ao conteúdo até aqui tratado, são considerados, na exposição das referidas alternativas:

- os pontos centrais da fundamentação teórica do uso da televisão no contexto dos veículos de comunicação, enquanto meio de tecnologia educacional;

- as principais inferências decorrentes da apreciação de experiências estrangeiras e nacionais.

Outro aspecto fundamental, na indicação de alternativas de uso da televisão, está no fato de que estas devem, necessariamente, merecer uma dupla leitura:

a) a partir da viabilidade de veiculação das ações a curto, médio e longo prazo, principalmente em função da natureza da produção em televisão;

b) a partir das condições essenciais que devem ser asseguradas quando da veiculação dessas ações.

Considerações sobre as indicações de alternativas de utilização da televisão no desenvolvimento das ações do MOBRAL

A opção por qualquer alternativa apresentada deverá estar condicionada, também à adoção das recomendações feitas anteriormente, com vistas à maior preservação da qualidade técnica e educativa das ações propostas.

Tomando como referência o tempo gasto na produção do Projeto do PAF/TV e também o elenco de atividades que se pode prever para produdir ou sistematizar conteúdos via televisão, o grupo passa a entender, como longo prazo, um período de 12 a 18 meses; a médio prazo, um período de 6 a 12 meses; e a curto prazo, um período de 3 a 6 meses.

A - ALTERNATIVAS INDICADAS A CURTO PRAZO (3 a 6 MESES)

1 - Reedição do PAF/TV

A indicação dessa alternativa está fundamentada nos seguintes aspectos:

. a avaliação do Projeto do PAF/TV tem hoje um caráter parcial, uma vez que o Projeto não chegou a ser efetivamente utilizado e avaliado dentro dos pressupostos teóricos do Programa;

. os procedimentos para a reedição do Programa já estão todos delineados na própria documentação existente sobre o Projeto, implicando, portanto, apenas a sua operacionalização;

. a alternativa de reedição do PAF/TV representa a possibilidade de ocupação de um espaço imediato em emissoras de televisão;

. a recuperação da avaliação do Projeto representará uma valiosa fonte de recursos para subsidiar futuros experimentos com uso de televisão na veiculação de ações formativas, além de possibilitar uma resposta ao MEC e à comunidade científica com relação ao uso do TV na alfabetização de adultos;

2 - Reedição do Programa de Educação para Saúde pela TV, constituído de 4 tapes com mensagens curtas sobre saúde e higiene.

A indicação dessa alternativa está fundamentada nos seguintes aspectos:

. material para reedição já se encontra pronto, eliminando, portanto, a fase de elaboração de conteúdos, o que decerto demandaria num tempo maior;

. essa alternativa também representa, como o Programa de Alfabetização Funcional pela Televisão, a possibilidade de ocupação de um espaço imediato em emissoras de televisão.

3 - Ações de divulgação e contactos externos

A indicação dessa alternativa está fundamentada nos seguintes aspectos:

. parte do material para divulgação já se encontra pronto, tratando-se, portanto, de uma questão de veiculação;

. a própria natureza das ações de divulgação implica, mesmo em se traando da elaboração de conteúdos, um tempo menor do que aquele que ações instrucionais ou informativas demandariam;

. a definição de conteúdos para ações de divulgação e a própria montagem dessas ações para televisão podem ser feitas pelas Coordenações e municípios, a curto prazo.

B - ALTERNATIVAS INDICADAS A MÉDIO PRAZO (6 a 12 MESES)
ações ligadas à ÁREA DE SAÚDE E HIGIENE.

A indicação dessas alternativas está fundamentada nos seguintes aspectos:

- o conteúdo dessas ações encontra-se pronto, mas não para veiculação pela televisão;

- a veiculação desses conteúdos pela televisão exige que se defina uma estrategia de utilizaçao e avaliação que, necessariamente, implique numa efetiva participação da clientela; esses conteúdos, embora não instrucionais, têm um caráter educativo de indiscutível importância, cujo tratamento pela televisão supõe um maior tempo de trabalho.

C - ALTERNATIVAS INDICADAS A LONGO PRAZO (12 a 18 MESES)

1 - Programa de educação para o trabalho.

2 - Cursos de semiqualificação profissional em articulação com entidades.

3 - Programa de Educação Comunitária para Saúde - via rádio Boa Saúde e o país do Faz de Conta.

4 - Ações voltadas para o recolhimento, análise, seleção e disseminação de práticas e técnicas populares de sobrevivência.

5 - Capacitação das equipes de trabalho de todos os níveis administrativos da organização.

6 - Capacitação dos agentes dos programas.

A indicação dessas alternativas está fundamentada nos seguintes aspectos:

. o desenvolvimento de ações voltadas para a área de trabalho (1 e 2) supõe o levantamento de necessidades e interesses da clientela, preferencialmente a vinculada a programas de alfabetização e educação integrada; a princípio, a definição desses conteúdos deveria obedecer a um levantamento de interesses da clientela, o que demandaria um tempo maior;

. as ações sugeridas nos itens 3 e 4 demandam alguns procedimentos básicos, que necessariamente acarretarão maior tempo: no primeiro caso (item 3), são imprescindíveis negociações com a equipe produtora dos programas pelo rádio, a fim de determinar as condições e os requisitos essenciais para adaptação via televisão; isso sem falar no planejamento e sua produção propriamente ditos do projeto; no segundo caso (item 4), a questão estaria, a partir do conteúdo parcialmente elaborado (Programa de Tecnologia da Escassez), na decisão quanto à retomada desse Projeto, implicando, se fosse o caso, a definição de novas estratégias de utilização e avaliação; vale considerar que a veiculação dessa ação representaria, atualmente, um ótimo nível de aproximação com uma proposta de trabalho regionalizada e voltada para a valorização da cultura popular;

. as ações sugeridas nos itens 5 e 6 supõem que, anterior à sua veiculação pela televisão, esteja definida toda uma linha de trabalho nessa área; se o que vem se propondo é que as ações sejam cada vez mais encaminhadas pelos níveis de administração descentralizada, imagina-se que a linha e o conteúdo de capacitação sejam também propostos por estes níveis; quer se dizer com isso que a construção desse conteúdo e de sua forma de veiculação deve ser feita a partir do campo, o que implica, portanto, um trabalho de muito maior tempo.

Vale ressaltar que as ações relativas à alfabetização e a cursos equivalentes às quatro primeiras séries do 1º grau não são, a princípio, recomendadas, em nível de novas produções, em função:

- da necessidade de se considerar os resultados da avaliação final do Projeto do PAF/TV (cuja reedição, com esta finalidade, é recomendada nesse estudo), para se chegar a um posicionamento decisivo quanto a novas veiculações;

- da existência de iniciativas de outros organismos voltados

para o oferecimento de cursos equivalentes às quatro primeiras séries do 1º grau (como é o caso do SPG), o que poderia representar uma duplicidade de esforços, no caso da entrada do MOBRAL nessa área; nesse campo, poderia se pensar na retomada de um trabalho articulado* para atendimento à clientela egressa do Programa de Alfabetização;

- da necessidade do aprofundamento de estudos sobre o processo de ensino-aprendizagem de adolescentes e adultos através da televisão;

- da necessidade de um trabalho prévio junto ao sistema regular de ensino, visando garantir circulação dos participantes dos projetos pela televisão em outros níveis de ensino do sistema formal;

- da própria natureza dessas ações, que implicam uma seqüenciação, terminalidade e certificação, conferindo a elas um caráter de maior padronização dos conteúdos. O trabalho de adequação às características regionais e locais, mantendo-se os conteúdos básicos, é desejável, mas implica um tempo de investigação e definição bastante significativo.

---

*Participação dos Supervisores de Área na mobilização da clientela para o SPG.

ALTERNATIVAS DE UTILIZAÇÃO DA TELEVISÃO NO DESENVOLVIMENTO DE AÇÕES EDUCATIVAS PELO MOBRAL

PERÍODO	A Ç Õ E S			
	FORMATIVAS	INFORMATIVAS	DE CAPACITAÇÃO	DE DIVULGAÇÃO
- A CURTO PRAZO	- REEDIÇÃO DO PAF/TV A TÍTULO DE PROMOVER A REAL UTILIZAÇÃO E AVALIAÇÃO	- PES/VIA TV (4 "TAPES")		- PROJETO 28 - DIVULGAÇÃO DE AÇÕES DO MOBRAL EM EVENTOS INTERNACIONAIS.
- A MÉDIO PRAZO	-	- AÇÕES NA ÁREA DE SAÚDE E HIGIENE	-	-
- A LONGO PRAZO	- PETRA - CURSOS DE SEMIQUALIFICAÇÃO PROFISSIONAL EM ARTICULAÇÃO COM ENTIDADES	- ADAPTAÇÃO DO PROGRAMA DE RÁDIO "BOA SAÚDE" E O PAÍS DO FAZ DE CONTA" PARA TELEVISÃO - AÇÕES VOLTADAS PARA O RECOLHIMENTO, ANÁLISE, SELEÇÃO E DISSEMINAÇÃO DE PRÁTICAS E TÉCNICAS POPULARES DE SOBREVIVÊNCIA.	- CAPACITAÇÃO DAS EQUIPES DE TODOS OS NÍVEIS DA ORGANIZAÇÃO. - CAPACITAÇÃO DOS AGENTES DOS PROGRAMAS.	

B I B L I O G R A F I A

ALFABETIZAÇÃO pela televisão. Revista Comunidade. s.l, LBA, n.1, 1971. n.p.

ALMEIDA, T.W. de & LEBLOND, J.R. Estudo sobre o programa de alfabetização funcional pela TV: primeira veiculaçao. Rio de Janeiro, MOBRAL-SEPES, 1982. 109p.

ANDRÉ, M.E.D.A. de. A proposta pedagógica da Fundação Maranhense de Televisão Educativa. Rio de Janeiro, PUC, 1981. 62p. (Estudos e Pesquisas, 19).

AVELAR, R.F. et alii. Estudo preliminar para utilizaçao de meios de tecnologia educacional no desenvolvimento de açoes do MOBRAL. s.l, s.ed, 1983. 12p.

BORDENAVE, J.E.D. Communication and rural development. Paris, UNESCO, 1977. n.p.

BRASIL. Ministério da Educação e Cultura; FUNDAÇÃO UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA; FUNDAÇÃO ROBERTO MARINHO. Projeto SPG (Telecurso 1º grau). s.l., s.d. 1v.

CHADWICK, C. Tecnologia educativa: progreso , perspectivas y comparaciones. La educación. Washington, OEA, (19): 37-54, ago. 1974.

COSTA, A.P. Análise de uma experiência de alfabetizaçao de adultos através de televisão universitaria, canal 11. Recife, Universidade Federal de Pernambuco, 1982. 15p.

COSTA, J.M.M. & COSTA, A.L.M. A experiência maranhense de tv educativa. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília, INEP, 55 (122): 299-309, abr. /jun.1971.

COUTINHO, L.M. & PIMONT, R.P. Educação em saúde e comunicação de massa numa experiência concreta e combate a esquistossomose. Tecnologia educacional. Rio de Janeiro, ABT, 10 (45): 47-52, nov. /dez. 1981.

CORNEJO, S. Princípios de aprendizagem na educação de adultos. Rio de Janeiro, ABT, 1979. 24p. (Serie Estudos e Pesquisas).

DERMATINI, P.P.. Tecnologia educacional e ensino supletivo. Tecnologia educacional. Rio de Janeiro, ABT, 7 (20): 32-6, jan./fev. 1978.

FERNANDES, C. Educação de massa: telecursos de 1º e 2º graus. s.l, s.ed, 1981. n.p.

FREIRE, Paulo et alii. Vivendo e aprendendo; experiência do IDAC em educação popular. 5.ed. São Paulo, Brasiliense, 1982. 12p.

FUNDAÇÃO Maranhense de Televisão Educativa. Tecnologia educacional. Rio de Janeiro, ABT, (38): 66-7, jan./fev. 1981.

JORNAL ação COMUM. Rio de Janeiro, MOBRAL, v.5,n. 40, mar. 1983. 8p.

M'BOW, A.M. Onde o futuro começa. O correio da UNESCO. Rio de Janeiro, FGV, v.11, n.3, mar. 1983. 34p.

MACHADO, E.M.N. Projeto do programa de alfabetização funcional pela televisão-um estudo crítico da natureza das dificuldades na produção do PAF/TV. Rio de Janeiro, MOBRAL, 1981. 50p.

MAZZI, A.P.R. Tecnologia educacional. pressupostos de uma abordagem crítica. Tecnologia educacional. Rio de Janeiro, ABT, (39): 5-9, mar./abr. 1981.

MCANANY, E. & OLIVEIRA, J.B.A. Projeto SACI; embrião de um satélite educativo. Rio de Janeiro, INTED, 1978. 84p. (Estudos e Pesquisas, 8).

MIRANDA, M. Bases para uma análise da efetividade de projetos de teleducação. Tecnologia educacional. Rio de Janeiro, ABT, 7 (21):5-12, mar./abr. 1978.

NOVAES, M.H. Contribuição de Guilford e a pedagogia divergente. Tecnologia educacional. Rio de Janeiro, ABT, 9 (35): 42-53, jul./ago. 1980.

NUSS, E.M. & MCANANY, E. O papel da televisão educativa na reforma do ensino em El Salvador. Revista Brasileira de Teleducação. Rio de Janeiro, ABT, n.1, 1975. n.p.

OLIVEIRA, J.B.A. A efetividade de estudos de custo e efetividade em teleducação. Tecnologia educacional. Rio de Janeiro, ABT, 7 (21): 13-9, 1978.

_____. Tecnologia educacional conceitos e preconceitos. Revista Brasileira de Estudos Pedagógicos. Brasília, INEP, 61 (138): 183-96, abr./jun. 1976.

PEREIRA, R.C.A.A. & ALMEIDA, T.W. Avaliação do programa de alfabetização funcional pela TV. Rio de Janeiro, MOBRAL/SEPES, 1981. 10p.

RIOS, J.M.C. Tecnologia de comunicación masiva audiovisual. In: Primer Seminário Latino Americano de Comunicatión Participatoria. Quito, CIESPAL, 1978. 1v.

SCHRAMM, W. Big media, litlle media. A report to the Agency International Development. Stanford, Institute for Communication Research, 1973. 1v.

_____. Comunicação de massa e desenvolvimento - o papel da informação nos países em desenvolvimento. Rio de Janeiro, Bloch, 1976. 1v.

SENAI: Teleducação na formação profissional. Tecnologia educacional. Rio de Janeiro, ABT, (38): 44-6, jan./fev. 1981.

TELEVISÃO-na periferia; uma TV alternativa de Marcos Augusto Gonçales. Revista Isteve. s.l, s.ed., jul. 1982. 1v.

TELEVISÃO universitária do Rio de Grande do Norte - SITERN. Tecnologia educacional. Rio de Janeiro, ABT, (38): 43, jan./fev. 1981.

TOURÉ & MUNIER. En la Costa de Marfin: la enseñanza primaria por televisión. Crônica de la UNESCO. Paris, UNESCO, v.21, n. 11, 1975.

TVE - Ceará: experiência que envaidece. Tecnologia educacional. Rio de Janeiro, ABT, (38): 50-3, jan./fev. 1981.

WERTHEIN, J. Televisión educativa y empleo de los medios masivos para la educación en Cuba. Revista del Centro de Estudios Educativos. Mexico, v.6, n. 4, 1976.

ANEXO Nº 1

RELATO DA REUNIÃO COM TÉCNICOS DO MOBRAL

A reunião interdepartamental, realizada no dia 11.04.83, girou em torno de grandes indagações sobre a utilização da televisão em ações educativas desenvolvidas pelo MOBRAL.

O primeiro ponto discutido foi o da delimitação dos espaços internos e externos de utilização de TV para programas educativos do MOBRAL.

No tocante ao espaço existente internamente na instituição, discutiu-se a possibilidade da utilização dos recursos disponíveis oferecidos pelo videocassete na produção de programas educativos junto às Coordenações Estaduais e às comunidades.

A questão referente aos espaços externos de divulgação suscitou um amplo debate acerca das disponibilidades oferecidas pelas grandes cadeias de televisão, em termos de cessão de horários e de co-produção com entidades educativas.

Ao longo da discussão, o grupo se remeteu à necessidade do conhecimento de experiências de TVE em desenvolvimento no contexto brasileiro, bem como à recuperação da experiência implementada pela própria instituição, a sua utilização e os resultados por ela obtidos.

Um outro ponto que mereceu especial atenção referiu-se ao estabelecimento das prioridades do MOBRAL em relação à clientela. A que população estes programas poderiam ser dirigidos? À clientela urbana, à rural? Além disso, que programas poderiam ser produzidos em nível nacional e quais os que necessariamente deveriam ser produzidos em nível descentralizado, tendo em vista as diretrizes preconizadas pelo MOBRAL de descentralização e integração com órgãos locais para o desenvolvimento de suas ações educativas?

A recomendação feita pelo grupo, em consenso, residiu na importância da produção de programas educativos, em especial aqueles de caráter formativo, em nível descentralizado, e sua inserção nos planos estaduais de educação que vêm sendo desenvolvidos em articulação com as diversas entidades educacionais.

Foi também considerada a possibilidade de produção de programas informativos, sobretudo nas áreas de saúde e cultura, tanto em nível nacional, como em nível regional.

ANEXO Nº 2

RELATO DA REUNIÃO COM ESPECIALISTAS EM TECNOLOGIAS EDUCACIONAIS

A reunião foi iniciada por uma breve exposição, feita pelo grupo de técnicos do MOBRAL, sobre as diretrizes da instituição, as suas funções, a sua nova estrutura organizacional, bem como as ações por ela desenvolvidas.

Após esse relato foram lançadas várias perguntas pelo grupo de especialistas, acerca das linhas gerais do trabalho a ser desenvolvido pelo MOBRAL, na área de tecnologia educacional, com a utilização da televisão.

As indagações foram as seguintes:

- Há a indicação da utilização de multimeios pelo MOBRAL ou exclusivamente a televisão?

- Quando o MOBRAL sentiu a necessidade de utilizar a televisão para o desenvolvimento ou para o reforço de suas ações educativas?

- Em que perspectiva o MOBRAL pretende utilizar a televisão: em grande ou em pequena escala?

- Quais foram os resultados obtidos na experiência já desenvolvida pelo MOBRAL através da televisão?

- Como se encontra, atualmente, a experiência do PAF/TV?

As perguntas enunciadas foram respondidas pelo grupo de Técnicos do MOBRAL no transcurso da reunião.

A primeira observação, feita pelo grupo de especialistas, referiu-se à necessidade de se ter como ponto de partida, quando se pensa na utilização de um recurso tecnológico em ações educativas, o conhecimento prévio das necessidades e do interesse da clientela em relação ao meio.

Por outro lado, há vários espaços ociosos nas grandes emissoras de televisão que poderiam ser preenchidos por programas desenvolvidos por entidades educacionais, entre as quais o MOBRAL.

A principal questão parece estar, portanto, na verificação sobre o tipo de ações desenvolvidas pelo MOBRAL que se presta melhor a ser desenvolvido através da televisão.

Foram estabelecidas, pelo grupo de especialistas, algumas recomendações básicas a serem observadas quando do emprego da televisão em ações de caráter educativo:

- a necessidade de estabelecer um modelo de televisão, capaz de permitir a fragmentação dos conteúdos e dos cursos transmitidos (televisão alternativa);

- a importância da participação efetiva das comunidades, inclusive na fase de produção dos programas;

- utilização da televisão a serviço do reforço de experiências espontâneas das comunidades;

- a importância da discussão com as Coordenações Estaduais, sobre as possibilidades de utilização da televisão e como utilizá-la;

- a necessidade de uma avaliação formativa que acompanha todas as etapas de desenvolvimento de projetos educacionais com a utilização da TV, desde a sua origem, permitindo, assim, a inserção de correções ao longo do processo;

- a importância de projetos pilotos.

Além dessas recomendações, tidas como indispensáveis ao êxito de programas educativos pela TV, o grupo abordou uma série de outras questões, tais como:

- não há diferenças substanciais entre a via direta e a tecnologia;

- a experiência dos especialistas demonstra que quanto mais se acrescentam meios, melhores são os resultados.

O sistema ideal parece ser, portanto o de multimeios, sobretudo quando se trata de ações educativas de caráter formativo;

- no que se refere às ações formativas, a televisão, em nenhum momento, substitui o professor, considerado pelo grupo como figura imprescindível ao processo ensino-aprendizagem. A televisão é vista como um recurso <u>complementar</u> ao ensino do professor de sala de aula;

- a utilização de televisão é adequada em programas de

capacitação de alfabetizadores, visando ao enriquecimento do seu desempenho em sala de aula;

- a utilização da TV em ações informativas é considerada como possível a curto prazo, em vistude da vasta experiência da instituição em programas de caráter informativo transmitidos por meio de veículos de comunicação de massa. O grupo de especialistas sugeriu, inclusive, a recuperação do programa "Boa Saúde", através do sistema de multimeios, em emissão radiofônica e pela televisão.

Foi sugerida, também, a veiculação de programas culturais e considerada a possibilidade da emissão de programas informativos em rede nacional:

- a importância de recuperar a experiência do PAF/TV e submetê-la a uma avaliação sistemática;

- a utilização da TV em ações formativas a médio e longo prazo, no sentido de assegurar a qualidade e a profundidade do trabalho, bem como a participação da clientela a que se destinam os programas.

ANEXO Nº 3

PARADIGMA PARA UM SISTEMA DE
TELEVISÃO EDUCATIVA

PARADIGMA PARA UM SISTEMA DE TELEVISÃO EDUCATIVA

Um sistema de TVE é uma associação de um sistema educacional com um sistema de transmissão de televisão.

A descrição de um paradigma para um sistema de TVE se dá a partir dos pressupostos quanto a natureza de um sistema de televisão educativa e a partir das características do meio TV. É possível descrever então, os subsistemas críticos e as condições essenciais para que cada subsistema crítico funcione efetivamente:

- Os subsistemas críticos de um sistema de transmissão de televisão são:

- o subsistema decisório;

- o subsistema de planificação;

- o subsistema de produção;

- o subsistema de montagem em TV;

- o subsistema de transmissão;

- o subsistema de utilização;

- o subsistema de avaliação.

O SUBSISTEMA DECISÓRIO

Por subsistema de decisão entende-se o subsistema que tem a função da tomada de decisões.

1 - ENTRADAS ESSENCIAIS

São consideradas entradas essenciais:

- informações sobre avaliação;

- informações sobre o planejamento para estratégias alternativas;

- equipe competente para interpretar as informações de entrada e tomar decisões necessárias e efetivas.

2 - PROCESSO ESSENCIAL

Esse processo consiste na definição de uma missão, uma tarefa para o sistema de televisão educativa.

Na definição dessa missão, existem condições críticas que podem ser descritas a partir de 2 pressupostos:

- a capacidade atual e potencial do sistema de TV educativa se equipara às solicitações atuais e potenciais do ambiente (EMERY, et. al, 1969, p. 10).

- a missão do sistema de TV educativa não pode ser realizada mais eficientemente por outro subsistema de um dado sistema de TV educativa (EMERY, et. al, 1979, p. 10).

A informação reguladora deve ser proporcionada ao sistema decisório, pelo subsistema de planificação e avaliação.

O sistema decisório toma decisões de acordo com a missão do sistema baseado nas informações que recebe, sendo o responsável pelas decisões de controle que se fazem necessárias para alcançar um equilíbrio.

Assim a primeira preocupação é o manejo das condições de limite de uma atividade e a determinação das metas e dos propósitos dessa atividade. A segunda preocupação é representada pela necessidade da tomada de decisões que controlam a variabilidade interna.

3 - SAÍDAS ESSENCIAIS

- definição da missão;
- decisões que controlam as funções de limites;
- decisões que controlam a variabilidade interna.

O SUBSISTEMA DE PLANIFICAÇÃO

Esse subsistema tem dois níveis:

- a planificação do sistema como um todo;
- a planificação das operações individuais.

1 - ENTRADAS ESSENCIAIS

São consideradas entradas essenciais:

- informações sobre tarefas, recursos e restrições e avaliação;

- equipe competente para planejar o alcance dos objetivos educativos com o uso da televisão e o conhecimento das possibilidades e limitações desse meio.

2 - PROCESSO ESSENCIAL

Caberia ao subsistema de planificação:

- determinar as metas educacionais e seus objetivos;

- determinar a população de alunos e seu nível de entrada;

- determinar os recursos e as restrições existentes no processo;

- determinar a adequabilidade das tarefas a um sistema de TVE;

- determinar se as tarefas são compatíveis com a capacidade do sistema;

- esboçar planos de ação para alcançar os objetivos da missão.

3 - SAÍDA ESSENCIAIS

São consideradas saídas essenciais:

- planos para que o sistema possa levar a termo, sua missão;

- planos para que cada unidade de instrução possa alcançar seus objetivos.

Esses planos deveriam incluir especificações tais como metas, objetivos, clientela, recursos e possibilidades.

SUBSISTEMA DE PRODUÇÃO

O subsistema de produção tem a função de preparar o que foi planejado para veiculação pela televisão.

1 - ENTRADAS ESSENCIAIS

São consideradas entradas essenciais:

- informações específicas sobre objetivos educativos, clientela, recursos e restrições, avaliação da utilização;

- planos para se atingir os objetivos educacionais;

- equipe que possa traduzir os planos em roteiros para televisão de modo a se alcançar os objetivos educacionais determinados;

- tempo;

- recursos financeiros.

2 - PROCESSO ESSENCIAL

- Os diferentes elementos de uma série de TVE normalmente incluem:

. um subsistema para fazer filmes;

. um subsistema para revelar filmes;

. um subsistema para produzir material fotográfico;

. um subsistema para revelar fotografias;

. um subsistema para fazer gráficos;

. um subsistema para gravar o som;

. um subsistema para preparar cenografia e cenários;

. um subsistema para preparar a utilização;

. um subsistema para capacitar a equipe que participará do programa.

- O subsistema decisório de um subsistema de produção, é o produtor - cabe a ele decidir quais os elementos que necessita para obter e controlar a preparação e a seleção dos elementos do Programa.

3 - SAÍDAS ESSENCIAIS

- os elementos que formam uma seqüência de TV educativa;

- planos gerais;

- planos específicos;

- requerimento de facilidades para a televisão.

SUBSISTEMA TELEVISIVO DE MONTAGEM

Esse subsistema implica no processo pelo qual o que foi preparado pelo subsistema de produção é codificado para o meio televisão.

1 - ENTRADAS ESSENCIAIS

São consideradas entradas essenciais:

- informações quanto aos planos gerais, planos específicos e requerimento de facilidades para televisão;

- elementos de uma seqüência de TVE (por exemplo, pessoas que participarão do programa, filmes gráficos);

- equipe competente para supervisionar a realização em televisão, de um programa teleducativo;

- equipe competente para operar com os equipamentos técnicos usados na fase de montagens em TV;

- equipamento para montagem do programa, propriamente dito; esse equipamento é constituído do seguinte:

. câmera de televisão;

. microfone;

. um estudo para proporcionar um ambiente adequado e controlado para valorização do trabalho;

. um sistema de telecine que permite o uso de filmes e diapositivos;

. gramofonos e gravadores que permitam a inclusão dos sons gravados;

. máquinas de vídeo para gravar o que está sendo montado;

. uma sala de controle de áudio para controlar e corrigir as diferentes fontes de som;

. uma sala de visão mista para editar as diferentes cenas visuais

em uma seqüência de TVE;

. um sistema de iluminação para estúdio;

- um sistema de intercomunicação entre os diversos elementos;

- monitores de TV para estudo e comparação das seqüências visuais.

2 - PROCESSO ESSENCIAL

- adequação do que será televisado às cameras e a iluminação;

- composição do que será televisado para que a mensagem educativa seja decodificada na televisão, de tal maneira que sua recepção seja decifrável;

- seqüenciação, ou equilíbrio entre o áudio e o vídeo para que a continuidade da mensagem educativa seja inteligível;

- verificação quanto a correta decodificação da mensagem educativa pela televisão, devido ao grande número de variáveis que se fazem presentes no processo de montagens de televisão e que podem alterar o produto do trabalho;

- ensaio de composição e seqüência;

- gravação em máquinas de vídeo.

3 - SAÍDA ESSENCIAL

No subsistema de montagem em televisão, a saída essencial é representada por uma fita de vídeo contendo o programa que deve ser didaticamente correto, ter a mensagem planificada e deve ser decifrável para quem vai utilizá-lo.

SUBSISTEMA DE TRANSMISSÃO

1 - ENTRADAS ESSENCIAIS

- uma adequada fonte de eletricidade;

- impulsos eletrônicos que levem os sinais de áudio e vídeo para uma mensagem de televisão educativa desde um gravador de vídeo até um sistema de televisão;

- um guia de continuidade que indique qual a mensagem a ser transmitida, de que fonte e a que horas;

- engenheiros de transmissão, competentes, que operam a transmissão e o controle de acordo com o guia de continuidade;

- equipe de transmissão;

- retroalimentação por parte da avaliação.

2 - PROCESSO ESSENCIAL

Através de um processo mecânico são imprimidos sinais de áudio e vídeo a ondas transmitidas através de uma área que está condicionada pelos seguintes fatores:

- condições do equipamento;

- topografia;

- freqüência usada pela transmissão;

- força do transmissor.

Através de um processo de controle, se relaciona a mensagem que será transmitida de acordo com o guia de continuidade.

3 - SAÍDAS ESSENCIAIS

São consideradas saídas essenciais:

- os sinais de áudio e vídeo da mensagem instrucional que foram transmitidas;

- transmissão na freqüência correta;

- transmissão com a força do sinal correta.

SUBSISTEMA DE RECEPÇÃO

Um subsistema de recepção se compõe de todas as unidades receptivas que recebem o sinal de um transmissor.

1 - ENTRADAS ESSENCIAIS

São consideradas entradas essenciais para um receptor:

- o sinal que é transmitido e levando a mensagem da TVE, cuja

qualidade depende da distância do transmissor, do tipo de antena, da orientação da antena, de qualquer objeto entre o transmissor e receptor que possa distorcer a recepção;

- uma fonte de eletricidade que esteja de acordo com as condições do receptor.

2 - PROCESSO ESSENCIAL

Um processo elétrico mecânico traduz os sinais de áudio e vídeo a partir de um transmissor da imagem e do som.

- um processo de controle onde o receptor é ligado e desligado, o canal correto é selecionado e os controles de frente são ajustados para dar uma imagem e um som claros.

3 - SAÍDAS ESSENCIAIS

- a qualidade do sistema de TV e do receptor usado;

- a sintonia.

SUBSISTEMA DE UTILIZAÇÃO

Um subsistema de utilização se compõe da clientela do Programa das situações de estímulo e do meio ambiente dentro das unidades de recepção de um sistema receptor.

1 - ENTRADAS ESSENCIAIS

São consideradas entradas essenciais dentro de um subsistema de utilização:

- as condições ambientais através das quais ocorre a utilização, essas condições incluem:

- condições de luz;

. condições de som;

. condições externas às unidades de recepção, mas a elas vinculadas;

. o número e as condições das cadeiras;

. o número e as condições dos bancos e das mesas;

. a ventilação;

. a temperatura;

. o espaço;

. as condições que afetam a recepção;

- o estímulo situacional é representado pela própria televisão e por fatores associados, tais como livros didáticos e monitores;

- as condições internas essenciais a clientela e que podem ser expressas:

. pela habilidade de ver e ouvir;

. pelas destrezas requeridas para participação no processo de utilização;

. pelo domínio da televisão, no sentido da possibilidade da decodificação da mensagem da TV.

2 - PROCESSO ESSENCIAL

O processo essencial dentro de um Subsistema de Utilização é representado pelos fatos educativos que incluem olhar e ouvir um programa educativo. Os fatos podem ser externos ao aluno e observáveis e internos ao aluno e inferíveis.

- quando a TVE é associada a outros meios, a utilização inclui os fatos educativos unidos antes, depois e durante a seqüência de TVE;

- a condição essencial para utilização de toda a TVE é que o aluno perceba e retenha, um estímulo oral e um estímulo visual de uma seqüência de TVE.

3 - SAÍDA ESSENCIAL

A saída de um subsistema de utilização é o resultado de um sistema de TVE como um todo e pode ser considerado como o somatório do quanto foi aprendido com quantos que aprenderam.

SUBSISTEMA DE AVALIAÇÃO

O processo de avaliação é definido como "delinear, obter e

proporcionar informações úteis para julgar decisões alternativas (STUFFELBEAM, et. al, 1971).

1 - ENTRADAS ESSENCIAIS

- equipe competente para avaliar;

- recursos financeiros e tempo;

- informações a cerca das discrepâncias entre as condições das entradas, das saídas, do processo e do ambiente e do conjunto de valores que um sistema de TVE possui em relação as suas metas e a seus custos (MILLER - 1968).

2 - PROCESSO ESSENCIAL

- o sistema de avaliação de um sistema de TVE deve delinear, obter e proporcionar informações acerca das condições de entrada do sistema como um todo e do ambiente na medida em que este afete as condições de limite;

- o sistema de avaliação deve obter informações acerca de cada um dos subsistemas críticos: entradas e saídas dos subsistemas decisório, de planificação, de produção, de montagem em televisão, de transmissão, de recepção, de utilização e do próprio subsistema de avaliação.

3 - SAÍDA ESSENCIAL

- informações úteis para julgar decisões alternativas;

- as saídas de um subsistema de utilização, são as saídas do sistema como um todo e essas saídas devem ser resultados educativos considerados em função dos multimeios utilizados;

- determinação do grau de compatibilidade das tarefas com a capacidade do sistema;

- definição dos esquemas de ação para alcançar os objetivos da missão;

- elaboração de planos para que o sistema possa levar a termo sua missão;

- elaboração de planos para que cada unidade de instrução possa alcançar seus objetivos.

SUBSISTEMA DE MONTAGEM EM TELEVISÃO/NÚCLEO DE CRIAÇÃO E PRODUÇÃO E NÚCLEO DE EXECUÇÃO EM TV

O subsistema de montagem em televisão é representado pelo núcleo de criação e produção e pelo núcleo de execução em TV constituídos por cerca de 30 elementos.

O roteiro de entrevista com esses elementos se pautará nos seguintes itens:

a. recebimento de informações sobre o plano do programa, sobre o guia da unidade instrucional e sobre as condições de utilização dos equipamentos de televisão;

b. existência de todo o material que será utilizado na série TVE (filmes, gráficos, pessoas que participarão do programa);

c. existência de uma equipe competente para operar os equipamentos técnicos que são usados;

d. existência de um equipamento próprio para produção dos programas: câmera de televisão, microfones, estúdio para proporcionar um ambiente controlado, sistema de televisão, gravadores, máquinas de reprodução, uma sala de controle de áudio, uma sala de edição, um sistema de iluminação, um sistema de intercomunicação entre os diferentes elementos acima mencionados, conjunto de monitores para estudo e comparação das seqüências visuais;

e. adequação do que será televisado às câmeras e a iluminação;

f. composição do que será televisado, para garantir que a codificação da mensagem instrucional pela televisão, seja decifrável por parte de quem se utilizará dessa mensagem;

g. equilíbrio entre áudio e vídeo para que a mensagem possa ser inteligível;

h. verificação sistemática da correta codificação da mensagem instrucional para o meio TV;

i. realização de ensaios para verificação da composição e a seqüência do que foi produzido;

j. gravação em máquinas de reprodução de imagens;

l. obtenção da mensagem de TV, didaticamente correta;

m. obtenção da mensagem de TV, de acordo com o que foi planejado;

n. obtenção de uma mensagem de TV que seja decifrável em termos de recepção.