



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA - UNICEUB
FACULDADE DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - FASA
CURSO DE COMUNICAÇÃO SOCIAL - JORNALISMO
ALUNO: FERNANDA CORNILS MÔNTEIRO DA SILVA
MATRÍCULA: RA:20214981
PROFESSOR ORIENTADOR: ERICO DA SILVEIRA

Comunicação e Educação:
Uma experiência Interdisciplinar na TV Escola.

BRASÍLIA

Junho/ 2005

Fernanda Cornils Monteiro da Silva

**Comunicação e Educação:
Uma experiência Interdisciplinar na TV Escola.**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Curso de Comunicação Social, do Centro Universitário de Brasília, como requisito para obtenção do grau de bacharel em jornalismo, sob a orientação do(a) professor(a) Érico da Silveira.

**BRASÍLIA/DF
CEUB
Junho/2005**

Fernanda Cornils Monteiro da Silva

**Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado e aprovado em de junho de
2005, pela banca examinadora constituída
pelos professores:**

Prof. Érico Silveira - orientador

Prof. – membro da banca

Prof. – membro da banca

EPÍGRAFE

**Feliz aquele que transfere o que sabe e aprende o que ensina
Cora Coralina**

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha mãe, por me ensinar o quanto é importante investir em educação, ao meu pai, que apesar de todas as dificuldades fez de minha faculdade uma prioridade, e ao professor Érico, por toda paciência e respeito as minhas idéias.

RESUMO

Este trabalho procura fazer uma análise, sob a ótica de categorias da Teoria da Complexidade de Edgar Morin e de diretrizes traçadas para teleducação por Pedro Demo, sobre o programa “Como Fazer?” da TV Escola. A experiência interdisciplinar entre jornalismo e educação é o pano de fundo para pesquisa.

O trabalho também irá analisar a pesquisa solicitada pelo MEC ao Núcleo de Estudos de Políticas Públicas (NEEP) para avaliar o resultado da implantação da TV Escola no Brasil, bem como o estudo do material impresso de apoio ao programa.

Sumário

	INTRODUÇÃO.....	08
	 CAPÍTULO 1- EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO: EXPERIENCIA EM TV EDUCATIVA NO BRASIL	13
1.1	Justificativa.....	13
1.2	Breve história da TV Educativa no Brasil.....	15
1.3	TV Escola.....	17
1.3.2	Programa “ComoFazer?”	18
	 CAPITULO 2- TEORIA E MÉTODO.....	20
2.1	A Teoria da Complexidade e questões para Teleducação	21
2.2	Metodologia.....	21
	CAPÍTULO 3- ANÁLISE DE RESULTADOS	33
3.1	Resultado da análise da pesquisa solicitada pelo MEC/ TV Escola e desempenho.....	33
3.2	Resultado da análise do material impresso.....	34
3.3	Análise dos programas de acordo com as categorias	35
	 CONCLUSÃO.....	41
	 REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA	43

1. INTRODUÇÃO

A pesquisa visa estudar três programas da série “Como Fazer?” da TV escola sob a visão da Teoria da Complexidade de Edgar Morin e diretrizes traçadas para Teleducação por Pedro Demo. Vários autores definiram Teleducação. Para Bordenave “Teleducação vem do Telos, que, em grego significa distância. Televisão, visão a distancia, Teleducação, educação a distancia”.

Por Teleducação vamos entender, de acordo com a definição Demo, como “uma proposta educativa que se aproveita dos meios eletrônicos em toda sua extensão e intensidade para informar e, sobretudo, formar, de modo permanente e tendencialmente a distância”. Os principais componentes da Teleducação defendidos pelo autor são a proposta educativa de caráter formativo, interativo, de ensino semipresencial e de trabalho interdisciplinar e em grupo.

A educação na teoria da complexidade é vista como um processo aberto. Ela ocorre quando há evolução da razão, pois essa está em constante e permanente reorganização. É complexa porque aceita uma relação entre sujeito e objeto e reconhece nela relações fundamentais.

Sabemos que conhecer é realizar “traduções de signos/símbolos em sistemas de signos/símbolos, construção, ou seja, tradução construtora a partir de princípios / regras que permitam construir sistemas cognitivos articulando informação/signos e símbolos, a solução de problemas, a começar pelo problema cognitivo da adequação da construção tradutora à realidade que se trata de conhecer”.

Desta forma, percebemos que a tradução e a construção de significados são comuns para comunicação e para o conhecimento. Os argumentos compartilhados são, nada mais do que várias fontes distintas de informações que se juntam para adquirir um novo saber que é baseado na construção do pensar. A tradução se faz em cada ser humano de acordo com a “bagagem cultural”.

As categorias escolhidas para a análise das fitas foram três: Se o programa é interdisciplinar, transdisciplinar ou apenas segue o signo de aula horizontal. Se o sistema de ensino é semipresencial e se o projeto dedica-se menos a transmitir conteúdos e mais a mostrar como se trabalha reconstrutivamente com eles.

CAPÍTULO 1- EDUCAÇÃO E COMUNICAÇÃO: EXPERIENCIA EM TV EDUCATIVA NO BRASIL

1.1 Justificativa

Em um País com a população e tamanho do Brasil a educação é um grande problema de todos. Vários governos já tentaram muitos planos para, por exemplo, erradicar o analfabetismo. Um dos pontos mais citados nas políticas públicas para educação são os possíveis mecanismos para se erradicar o analfabetismo de crianças e adultos em áreas de difícil acesso, como, por exemplo, nas populações ribeirinhas do Amazonas, ou na região da caatinga, no Nordeste.

Como estudante de jornalismo o acesso às notícias sobre educação é diário, e é para essas pessoas que nós falamos ou escrevemos nas nossas matérias. O jornalista é treinado para informar, dizer o que está acontecendo sem transparecer a opinião pessoal. Mas o que é dito em um jornal ou telejornal pode muito mais do que informar pode ajudar na formação.

A televisão já é há muito tempo discutida na escola, a literatura existente sobre como falar de televisão na escola é até mais extensa do que sobre Teleducação. Livros ensinam como criar a visão crítica nas crianças, como ver televisão junto aos filhos, etc... Mas é inegável o poder desse meio de criar novos padrões de comportamento, de moda, etc... As novelas, que a cada dia mais trazem temas sociais, já fazem parte de nossa cultura.

A partir da problematização na telenovela é que surgem as matérias jornalísticas sobre o assunto. É a Telenovela pautando o Telejornal.

Uma criança passa em média mais tempo em frente da TV do que na escola. O apelo dos meios audiovisuais parecem encantar, dar sentido de jogo. O computador parece um brinquedo, levando vantagem em relação a sala de aula, algo tido como obrigação e não como diversão. É a questão lúdica, o aprender brincando.

Por outro lado cria a ilusão de que é mais fácil aprender, de que se precisa estudar menos ou de que apenas brincar no computador ou assistir a um programa

educativo já faz o aluno aprender. Outro problema comum é a supervalorização da estética, herança do meio que vive da propaganda, onde o apelo visual vende. Podemos pensar em uma nova proposta onde o apelo visual do *advertising* “venda” conhecimento.

O conteúdo é um problema da TV hoje. Programas de auditório que buscavam figuras bizarras passam a querer “ensinar” ou informar. O programa do Ratinho, por exemplo, passou a ter um quadro de jornalismo, que antes tinha no ponto máximo da programação os testes de reconhecimento de paternidade. É claro que o objetivo continua sendo o econômico, com mais audiência o espaço publicitário fica mais caro.

As inserções de *merchandising* ou *plugs* vendem mais do que a propaganda, onde o apresentador demonstra o produto como se fosse algo que ele realmente usasse ou indicasse. E se o educador, ou no caso o apresentador, usasse desses argumentos para “vender seu peixe”, a matéria.

Nos Estados Unidos da América, País com maior número de TVs educativas do mundo, e com um grande número de TVs fechadas, é obrigatório, até nos canais abertos, a dedicação de um tempo na programação para programas educativos. No Brasil, durante anos, os espaços destinados a esse tipo de programa pareciam competir com a sessão coruja, iam ao ar em horários muito difíceis de acompanhar. Hoje os canais das TVs Educativas chegam a competir com a TV aberta, exemplo que mostra o interesse da população para o assunto.

O castelo Ratimbum, programa da TVE, produzido em São Paulo, que já até virou filme já teve picos de audiência maiores do que os programas similares da rede Globo e SBT, além de ser produzido numa TV Educativa, visa um conteúdo educativo. Os intervalos muitas vezes dão espaço para dicas de português. Outro exemplo é o programa “Ta ligado” da TV futura, com o público alvo de estudantes no período pré vestibular. O programa tem como convidadas duas escolas, é um jogo de auditório com perguntas feitas por professores de cursinhos pré-vestibulares e outros especialistas e respondidas pelos alunos. As respostas são explicadas, como se fosse um bate-papo, com múltiplas visões de vários professores.

A educação com ajuda de meios eletrônicos, ou seja, a Teleducação traz a possibilidade de um novo tipo de formação. O meio televisivo, que já foi tantas vezes

chamado de alienante, pode usar suas potencialidades para auxiliar a formar um novo tipo de cidadão. Um dos pontos de mais encantamento é a possibilidade de múltiplos olhares a respeito de um tema.

Na sala de aula a matéria é passada por, geralmente, um professor, também é especialista em uma determinada área. Numa matéria jornalística, por exemplo, pode-se ouvir vários depoimentos sobre o mesmo assunto, de vários especialistas como também do povo. Essa polifonia aproxima o assunto da vida real e o conecta com os outros assuntos, o que se faz pensar baseando-se em argumentos compartilhados.

A interdisciplinaridade e a transdisciplinaridade são as palavras-chaves para essa nova visão da educação, elas motivam o saber pensar e o aprender a aprender, envolvendo em um tema, além das varias visões, o que une todos os assuntos. A percepção de que tudo esta interligado e que as partes são mais do que o todo. Mais ou menos como as células, que pertencentes aos mais distintos tecidos, tem no DNA a carga genética de todo o organismo.

A transdisciplinaridade e interdisciplinaridade são categorias da teoria da complexidade de Edgar Morin, segundo Morin o conhecimento está extremamente fragmentado, o currículo escolar é um exemplo, onde se dividem as matérias em humanas e exatas. Ele defende que cada matéria está intimamente relacionada com todas as outras, bem como com todos os saberes.

A televisão já utiliza recursos transdisciplinares em sua programação. O meio utiliza a imagem e o som e de múltiplas possibilidades tecnológicas , para o melhor entendimento. “Junta” varias disciplinas em um mesmo tema. No jornal televisivo, é possível, por meio dos comentaristas, ter uma visão multidisciplinar do assunto. Mas ainda fragmentado, é o apelo ao especialista, ao economista, ao cientista político, etc...

È importante afirmar que Morin não condena o especialista, mas sim a fragmentação. Ele defende que se conheça as conexões e não só o que separa uma matéria da outra. Morin pode ser considerado como protótipo da complexidade. “È doutor Honoris Causa pela Universidade de Perugia, em ciências políticas, Universidade de Palermo, em Psicologia, Universidade de Genebra, em Sociologia, Universidade de Bruxelas, em ciências sociais e Laus Honoris causa pelo instituto

Piaget, em Lisboa. Recebeu comenda da Ordem das Artes e das Letras e foi agraciado com título de Oficial da Legião de Honra, na França".(Petraglia)

O jornalista se enquadra nesse novo mercado como um novo educador, com experiência técnica nos meios de comunicação e suas respectivas linguagens, ele divide na tela o espaço com o professor. Com a vantagem de agora também poder ser dividido por todos os telespectadores do programa. Quando todos perceberem a sua função de educadores, a escola será o dia a dia que é transdisciplinar

1.2 Breve História da TV Educativa no Brasil

Desde o início, 1950, a televisão tem sido explorada, no Brasil, como um negócio comercial lucrativo por organizações privadas. Para aumentar os ganhos, as emissoras comerciais valorizam a audiência universal, o que causa uma mediocrização da programação, enquanto uma TV comercial mostra o que os telespectadores querem assistir, a TV Educativa tem como fio condutor a educação. Não mais com a programação estritamente educativa, a TV Educativa hoje apresenta programas de jornalismo, entretenimento e cultura. Os programas Educativos, como o *Como Fazer?*, passaram a ser desenvolvidos, na maioria por das vezes, por TVs Educativas fechadas, ou seja, via satélite, como é o caso da TV Escola.

A audiência é sem dúvida o grande diferencial da TV Educativa. Ela, ao invés de trabalhar com o conceito de audiência universal, todo mundo ao mesmo tempo, trabalha com a audiência segmentada. De acordo com os estatutos de varias TVs Educativas, a audiência global limita a programação a um padrão abaixo do ideal. Com a segmentação, é possível trabalhar vários públicos em determinados horários. Desta forma funciona a TV Escola, que segmenta a grade de programação em ensino fundamental, médio e programas para comunidade.

A televisão educativa foi implantada no Brasil sem obedecer a um planejamento decorrente de uma política governamental. Algumas emissoras tiveram razões políticas para sua criação, enquanto outras devem sua fundação a indivíduos. Poucas foram fundadas com objetivos explicitamente definidos. A primeira emissora educativa a entrar no ar, em 1967, foi a TV Universitária de Pernambuco. Entre 1967 e 1974 surgiram nove emissores com vinculações diversas, desde convênios com Secretarias Estaduais de Comunicação ao Ministério da Educação, os MEC.

Em 1972 o MEC criou o Programa Nacional de Teleducação - PRONTEL, com o objetivo de regulamentar as atividades do setor, que foi extinto em 1979 e substituído pela Secretaria de Aplicações Tecnológicas. Em 1982 o Sistema Nacional de Radiodifusão Educativa -SINRED recebeu respaldo legal pela portaria do MEC/Minicom nº162. O principal objetivo nessa época era passar na

programação de todas emissoras educativas programas produzidos por todas as integrantes. A partir de 1978 o Telecurso de 2º Grau, que posteriormente viria a receber parceria das fundações Roberto Marinho, começou a ir ao ar. O Telecurso foi o programa que iniciou a visibilidade da Teleducação no Brasil.

Inicialmente o Telecurso era transmitido apenas pela televisão. Em casa, o telealuno deveria completar os fascículos comprados em bancas de revistas para concluir o curso e realizar uma avaliação feita pela Secretaria de Educação do Estado. Depois dessa primeira fase, o Telecurso começou a ser implantado em empresas, institutos e comunidades por meio das "tele-salas". Nelas os alunos se reuniam de três a cinco vezes por semana para assistir as aulas e tirar as dúvidas pelo orientador. O que já o caracterizava como modo semipresencial de ensino. De acordo com o MEC, o Telecurso já capacitou mais de três milhões de alunos.

O SIREL, em 1989, já contava com 15 emissoras quando surgiu a necessidade de ampliação de sua abrangência. A solução encontrada foi dada pela portaria MC nº93, de 1989, o que permitiu a inserção na programação das TVs Educativas de programas de interesse comunitário, desde que esses não ultrapassassem o limite de 15% da programação da geradora a qual a retransmissora estivesse vinculada. Esse fato abriu espaço para um crescimento enorme de retransmissoras existentes, que passaram a se denominar de TVs Comunitárias.

Desvirtuando-se da idéia original, a implementação dessas retransmissoras, por falta de uma legislação própria, acabou nas mãos de políticos e grandes empresários, o que não tinham nada a ver com a idéia original do caráter comunitário. Somente em 1991, quando inclusive a TV Escola já estava no ar, foi que o MEC e o Ministério das Comunicações baixaram a portaria nº 236 que procurou disciplinar as concessões para a retransmissão em caráter misto. Em 1998, foi promulgado o Decreto nº 2593, que instituiu o novo regulamento dos serviços de Retransmissão e Repetição de Televisão, extinguindo assim a retransmissão mista, mas abrindo possibilidades para as retransmissoras mistas, já existentes serem transformadas em geradoras.

Em 1998 surgiu a Associação Brasileira de Emissoras Públicas, Educativas e Culturais-ABEPEC, em Julho de 1999 as emissoras integrantes criaram a Rede

Pública de Televisão, a RPTV. O objetivo da nova instituição era de estabelecer uma grade de programação obrigatória e comum a todas as emissoras associadas. Com essa divisão a programação estritamente educativa, como já foi dito, passou a se vinculada por canais Via Satélite.

Atualmente os canais que exclusivamente a educação os que se destacam são o Canal Futura, da Fundação Roberto Marinho e a TV Escola Do MEC. O Canal Futura é um projeto de educação construído por empresas, instituições e comunidades espalhadas em todo o Brasil. Ele visa aproveitar a televisão para educar e ser a primeira rede de televisão educativa privada do País. Esse canal transmite 24 horas, via satélite, e tem uma audiência de 14 milhões de pessoas. O sucesso do canal, segundo a fundação Roberto Marinho, se dá por que o conteúdo é utilizado de forma aplicável ao cotidiano, logo interdisciplinar.

1.3 TV Escola

O programa a ser pesquisado, como já foi dito, será o “*Como fazer?*” da TV Escola. A TV Escola é um programa da Secretaria de Educação a Distância, do Ministério da Educação, o MEC, que foi criado, inicialmente, para capacitar, atualizar e aperfeiçoar professores do ensino Fundamental e Médio da rede pública. É um canal de televisão, via satélite, destinado exclusivamente à educação, que entrou no ar em março de 1996.

O programa começou com o envio de um “Kit Tecnológico” composto de um televisor, uma antena parabólica, um receptor de satélite, dez fitas de VHS, para gravação dos vídeos e a grade de programação, para as escolas públicas com mais de 100 alunos. A TV Escola transmite hoje dezessete horas de programação diária, com quatro repetições. Das 8 às 11 horas, das 11 às 14 horas, das 14 às 17 horas e das 17 às 20 horas.

A programação é dividida em três faixas: Ensino Fundamental, Ensino Médio e Salto para o Futuro, e aos Sábados e Domingos é apresentado o Escola Aberta, com uma programação especial voltada para comunidade. Durante as férias os programas são reprisados nos mesmos horários.

Em 1999, 91% das escolas urbanas possuíam o Kit tecnológico, em 2001 este percentual caiu 5%. Segundo o Censo de 2003, existem no Brasil 60.955 escolas públicas com mais de cem alunos, destas 65% , ou seja 28.965.896 escolas recebem o sinal da TV Escola. Para acompanhar a programação o MEC também envia o material de apoio impresso composto pela Revista da TV Escola, o Guia de programas, os cadernos da TV Escola e as fichas para o ensino médio.

A Revista da TV Escola é publicada e enviada as escolas bimestralmente e contém a grade da programação. Além disso, uma seção de cartas e comentários sobre os destaques da programação no período, entrevistas e matérias com professores, diretores e alunos. Quando perguntados sobre o conhecimento da Revista, 85% dos diretores e mais de 70 % dos professores afirmaram que conhecem o impresso.

O Guia de programas é enviado uma vez por ano com a descrição dos vídeos já apresentados. Ele serve como material de consulta para a videoteca, já que os

programas devem ser gravados e guardados. Das escolas pesquisadas pelo Núcleo de estudos de políticas públicas - NEEP em 2002, apenas 42% tinham videoteca organizada, segundo os professores.

As fichas são destinadas ao ensino médio, no caso o programa escolhido, o *Como Fazer?*, as fichas são divididas, por disciplinas, nos seguintes tópicos: conceitos a explorar, competências a desenvolver, interface com outras disciplinas e sugestões para explorar o vídeo.

1.3.2 O programa “Como Fazer?”

O programa “*Como Fazer ?*” foi o terceiro mais assistido da programação da TV Escola, de acordo com a pesquisa de 2002. Ele foi transmitido em outubro de 1999 até abril de 2004. O programa é dividido em duas partes, na primeira um documentário, e na segunda comentários de três professores do ensino médio, de diferentes áreas sobre os assuntos tratados no vídeo. Ele ia ao ar nas segundas, terças e quartas feiras.

A primeira parte do programa, que é dividida em séries, são os documentários comprados, por exemplo da BBC. Já a segunda parte do programa, os comentários dos professores, é produzido e filmado pela TV Escola. Nos comentários os professores do ensino médio apresentam sugestões de atividades. A preocupação com a contextualização dos temas e o recurso da Interdisciplinaridade fez parte da idealização e da criação do programa. Segundo relatório interno do MEC a preocupação com a Interdisciplinaridade só atende a programação do ensino médio porque esta precisa estar mais vinculada ao dia a dia.

CAPITULO 2- TEORIA E MÉTODO

2.1 A Teoria da Complexidade e questões sobre Teleducação

Desde Piaget estuda-se a importância da transdisciplinaridade nos processos educativos, conceituada como “uma cooperação tão extrema entre as disciplinas que acaba surgindo uma macrodisciplina”. Edgar Morin escolheu o ambiente escolar como o melhor lugar para ocorrerem as inter-relações capazes de fazer despertar no espectador a dinâmica transdisciplinar. Pois já se trata de um ambiente múltiplo com pessoas que estão envolvidas pelo mesmo objetivo, mas com culturas, diversidades de ânimos e classes econômicas diferentes.

Segundo Morin o conhecimento está extremamente fragmentado, o currículo escolar é um exemplo, onde se dividem as matérias em humanas e exatas. Ele defende que cada matéria está intimamente relacionada com todas as outras, bem como com todos os saberes. “Por transdisciplinaridade entende-se o intercâmbio e articulações entre as matérias. Nela há superação e o desmoronamento de toda e qualquer fronteira que inibe ou reprime, reduzindo e fragmentando o saber e isolando o conhecimento em territórios delimitados”.(Pretaglia,1995).

A televisão já utiliza recursos transdisciplinares em sua programação incentivando sua presença no dia a dia escolar. O assunto da novela é tratado na sala de aula ou é a notícia do Jornal. A pergunta: Você viu na televisão ontem? Aumenta a curiosidade e a vontade de aprender. O próprio meio se utiliza da imagem e som de múltiplas possibilidades tecnológicas , para o melhor entendimento, “junta” várias disciplinas em um mesmo tema. No jornal televisivo, é possível, por meio dos comentaristas, ter uma visão multidisciplinar do assunto. Mas ainda fragmentado, é o apelo ao especialista, ao economista, ao cientista político, etc...

A teoria da Complexidade de Edgar Morin vem de encontro à fragmentação. Ele defende que a soma das partes é mais ou menos do que o todo, e que em toda parte existe um “resumo” do todo. Mais ou menos como as células, que pertencentes aos mais distintos tecidos, tem no DNA a carga genética de todo o organismo.

A teoria veio de encontro às teorias reducionistas da época, que procuravam dividir para conhecer, a base dos currículos escolares. Morin pode ser considerado como protótipo da complexidade. “È doutor Honoris Causa pela universidade de Perugia, em ciências políticas, Universidade de Palermo, em Psicologia, Universidade de Genebra, em Sociologia, Universidade de Bruxelas, em ciências sociais e Laus Honoris causa pelo instituto Piaget, em Lisboa. Recebeu comenda da Ordem das Artes e das Letras e foi agraciado com título de Oficial da Legião de Honra, na França”.(Petraglia)

Para melhor compreensão da teoria, Morin a divide em princípios. O primeiro é *Princípio Sistêmico* ou organizacional, liga o conhecimento das partes a do todo. “Tenho por impossível conhecer o todo sem conhecer as partes, e conhecer as partes sem conhecer o todo”. O segundo princípio é o *Hologramático*, baseado no holograma, onde cada ponto contém a quase totalidade da informação do objeto apresentado. Coloca em evidência o paradoxo dos sistemas complexos, onde não somente a parte está no todo, mas o todo está escrito em cada uma das partes. Assim, vem o terceiro princípio, o do *Anel Retroativo*, onde a causa age sobre o efeito e o efeito sobre a causa, o feedback rompe com os conceitos de linearidade, pois a resposta ao estímulo é não linear, mas complexa. O princípio do *Anel Recursivo* supera a noção de regulamentação com a de autoprodução e auto-organização. “É um anel gerador no qual os produtos e os efeitos são produtores e causadores do que os produz”. (Morin) Os seres humanos produzem uma sociedade para conviverem, mas ao mesmo tempo essa sociedade “produz” nos seres comportamentos e atitudes.

No *Princípio da Auto-Eco-Organização* é defendida a autonomia e a dependência. “Ele vale de maneira especial para os humanos, que desenvolvem sua autonomia na dependência da cultura, e para as sociedades que dependem do meio geo-ecológico”. O *Princípio Dialógico* “Une dois princípios, devendo excluir um ao outro, mas que são indissociáveis na mesma realidade.(...) Sob as formas mais diversas, a dialógica entre a ordem e a desordem e a organização, através de inumeráveis inter-retroações está constantemente em ação nos mundos físico, biológico e humano. A dialógica permite assumir racionalmente a associação de noções contraditórias , para conceber o mesmo fenômeno complexo.

O último *Princípio é o da Reintrodução daquele que conhece em todo conhecimento*. Esse princípio coloca a problemática central da percepção à teoria científica, todo conhecimento é uma reconstrução/tradução por um espírito/cérebro numa certa altura e num determinado tempo. Desta forma o conhecimento não está isolado das realidades culturais humanas. “O espírito/cérebro, em meio a aparente contradição, associa-se à cultura, no tempo escolhido para obter mais conhecimento”.(Foresti)

Essas interligações criam a possibilidade de uma organização baseada na incerteza, para Morin o ser humano usa a incerteza para buscar a certeza, o que leva a crer que a incerteza é extremamente necessária. “O sentimento de verdade é inseparável do sentimento de certeza, que se deve também distinguir da idéia de certeza. Esta, como a idéia de verdade, pode ser-nos completamente indiferentes. O sentimento de incerteza, em contrapartida, comporta uma resposta à angústia da incerteza que nos implica pessoalmente. A necessidade de verdade e de certeza recorrem uma a outra”.

Desta forma fica possível observar o que é uma prática transdisciplinar, que sugere uma superação das fronteiras, o ambiente onde será estudada a interdisciplinaridade, como já foi dito, será o escolar, lá as inter-relações fazem com que o observador constata a dinâmica transdisciplinar. Morin também categoriza a transdisciplinaridade como “O princípio da educação está na teoria e na prática, do tudo se liga a tudo e no aprender a aprender, que o educador transforma a sua ação numa prática transformadora”.

Por isso o pensamento complexo compreende a transdisciplinaridade e possibilita a análise da programação da TV Escola voltada para uma nova perspectiva educacional. A escolha do tema e do objeto para o estudo segue esta dinâmica, onde Educação, Comunicação e Informação são as partes, e dentro delas segmentou-se a Televisão, e o programa “Como Fazer?”.

Segundo Pedro Demo, em seu Livro, “Questões para Teleducação” além da interdisciplinaridade e transdisciplinaridade outros pontos são extremamente importantes para que a Teleducação funcione de modo eficaz nos meios de comunicação horizontais ou não.

Demo defende que o sistema de ensino seja sempre semipresencial, o que é caracterizado pela presença de um professor ou tutor para que haja a interatividade entre o estudante e a matéria. A forma de ensino semipresencial acaba com o principal problema da Teleducação, a interatividade.

O sistema semipresencial também permite a “racionalização da presença”. O que é extremamente importante para o aprendizado, já que há muito tempo a frequência das chamadas convencionais não garantem se o aluno aprendeu o conteúdo dado em sala. O sistema semipresencial também permite que o conteúdo se adeque ao horário e a velocidade que cada um aprende.

Entre os sistemas semipresenciais encontramos a tutoria on-line. Esse modelo educacional serve perfeitamente para conhecimentos teóricos e conceituais. Por serem sistemas automáticos, fica possível aumentar a quantidade de pessoas treinadas, inclusive ao mesmo tempo, sem diminuir a qualidade.

Eles também permitem que o professor possa dedicar mais tempo a elaboração e avaliação do desenvolvimento do conteúdo por cada aluno. Os tutores eletrônicos também permitem a interatividade entre todos os estudantes do mesmo curso, por recursos tecnológicos, como, por exemplo, a videoconferência.

Demo também qualifica como extremamente importante que os programas de Teleducação se preocupem mais em trabalhar os conteúdos de forma reconstrutiva do que apenas transmiti-los. Por isso a defesa de nunca se trazer fórmulas prontas. Acredita-se que a mente humana trabalhe melhor com as características propedêuticas, que defende as ligações e conexões entre as matérias.

Quando se parte do ponto de vista do aluno, a compreensão desse fica muito mais rápida e fácil de se aprender. Os programas que não seguem o signo de aula geralmente têm a característica de formar e não apenas informar o aluno. O trabalho irá analisar se as categorias estão nos três programas escolhidos da série *Como Fazer?* da TV Escola.

2.2 METODOLOGIA

A pesquisa foi dividida em quatro partes. A primeira parte foi a busca de material bibliográfico nas bibliotecas do UniCeub, do Senado Federal e da Biblioteca Demonstrativa de Brasília, bem como sites da Internet. Os assuntos dos materiais impressos foram relativos ao tema do trabalho, como, livros e periódicos sobre Edgar Morin e a Teoria da Complexidade, Teleducação, Pedro Demo, história da educação e TVs educativas.

A segunda fase foi a de seleção e divisão e escolha do material, seguida pela pesquisa feita no Ministério da Educação sobre os resultados da TV Escola e do programa “Como Fazer?” desde sua implementação. Os resultados serão comentados nesta pesquisa.

A Última parte diz respeito à análise dos três programas escolhidos da série Como Fazer sob a ótica da Teoria da Complexidade de Edgar Morin e as questões para Teleducação de Pedro Demo.

As categorias usadas na pesquisa serão:

2.2.2 Como funciona e se há interdisciplinaridade e transdisciplinaridade no programa.

A interdisciplinaridade já é um tema muito discutido em educação, para Pedro Demo ela está ligada ao modo como pensamos e aprendemos a apreender. Trabalhar a informação de teor propedêutico faz com que, ao percebemos as interações entre elas criamos, por meio dessa teia, uma forma de realmente entender o assunto e não apenas decorá-lo.

Na Interdisciplinaridade estabelecemos uma interação entre duas ou mais disciplinas, o que proporciona uma aprendizagem muito mais estruturada e rica, pois os conceitos passam a ser estruturados em torno de unidades mais globais de estrutura conceituais e metodológicas compartilhadas por várias disciplinas.

Já a transdisciplinaridade é um estágio posterior a esse, onde a ligação é tão extrema que surge uma macro disciplina. A transdisciplinaridade busca a conexão entre todas, sem hierarquia. "A prática de um olhar transdisciplinar, muito alerta à contextualização dos conceitos, não visa a conversão de sua eficácia heurística de um domínio para outro, mas a multiplicar os ângulos de aproximação que complexificam o objeto" . Está em questão para além da "... modalidade do fazer humano" , a necessidade de reaprender a religar conhecimentos, problematizar o contexto, articulando todo o saber à vida; a necessidade de realizar uma reforma do pensamento(Morin). Um exemplo de transdisciplinaridade são as grandes teorias explicativas do funcionamento das sociedades

2.2.3 Se o projeto é semipresencial

O processo semipresencial garante a relação professor-aluno, e vem para sanar os principais problemas da teleeducação no que diz respeito a participação do aluno. Em um projeto semipresencial as dúvidas serão esclarecidas e o projeto poderá se adaptar as diferenças individuais de cada estudante.

No fundo o que se propõe é a racionalização da frequência, onde o aluno, com seu esforço pessoal juntamente com o auxílio do orientador, cria, pelas próprias mãos o conhecimento. Para ser semipresencial Demo defende outras possibilidades de presença, como, por exemplo a "presença eletrônica".

2.2.4 Se o projeto dedica-se menos a transmitir conteúdos e mais a mostrar como se trabalha reconstrutivamente com eles.

Acredita-se que a competência humana esta mais ligadas a propriedades propedêuticas, do que ao domínio de conteúdos. O que acontece na escola formal é repasse de conteúdos. Aprender não está ligado a quanto conteúdo você consegue reter para fazer uma avaliação, mas quanto você entende e aplica.

Por isso Demo defende que não se separe, na Teleducação, a teoria da prática, não se tragam receitas prontas para o programa, nem sacralizem teorias e sempre se deve privilegiar o ponto de partida do aluno.

CAPÍTULO 3- ANÁLISE DAS PEQUISAS E DOS RESULTADOS

3.1 Resultado da análise da pesquisa solicitada pelo MEC / TV Escola e desempenho

O MEC encomendou duas grandes pesquisas de campo sobre o funcionamento da TV Escola no Brasil entre os anos de 1999 a 2001. O órgão responsável pela pesquisa, como já foi dito, foi o Núcleo de Estudos de Política Públicas, NEPP, que divulgou os resultados em Abril de 2002.

A pesquisa escolhida foi a comparativa, pois contém dados de 1999 em comparação aos de 2001, confirmou a hipótese inicial que afirmava que o sucesso ou não da TV Escola nas escolas dependeu mais de esforços localizados de professores, coordenadores pedagógicos e diretores da educação pública do que da comunidade e secretarias de educação.

Concluiu também, que quanto maior a escola e se ela for estadual a possibilidade de utilização da programação é bem maior do que nas escolas menores e municipais. A região com menor aproveitamento do canal é o Nordeste e a que mais utilizou a programação foi a Sudeste.

Ela foi dividida em três universos, a visão dos professores, dos diretores e os estudos de caso nos estados do Ceará e Mato Grosso, o que favoreceu aspectos qualitativos e quantitativos da pesquisa. Para os professores e diretores foram enviados questionários sobre questões físicas, como a integridade dos Kits tecnológicos, material impresso, recursos humanos e finalmente sugestões dos entrevistados. Já na pesquisa de campo pesquisadores visitaram as escolas nos Estados escolhidos.

O dado preocupante quanto a interdisciplinaridade e transdisciplinaridade está na sugestão dos professores. A maioria deles afirmou que para o melhor aproveitamento, a programação deveria ser dividida em disciplinas e a ordem dos programas deveria seguir o conteúdo da ementa do ano escolar. Alguns professores afirmaram que usam apenas alguma parte do programa, aquela que corresponda a disciplina ministrada.

Como ficou provado pela pesquisa encomendada pelo MEC, o sucesso ou não da TV Escola depende diretamente do esforço pessoal dos professores, quando eles

preferem segmentar o programa ao invés de buscar a conexão entre as disciplinas, a essência da transdisciplinaridade e interdisciplinaridade passa a ser perdida.

As videotecas seguem a relação com o conhecimento fragmentado. A maioria das escolas que tem o arquivo o divide em disciplinas e não em assuntos, o que faz com que um professor de outra matéria não tenha acesso ao vídeo, dificultando assim o diálogo entre disciplinas. Contraditoriamente os professores dizem que preferem os programas conexos.

O mais grave problema citado pelos professores foi a falta de capacitação. Inicialmente apenas 15% dos professores tiveram algum tipo de treinamento para a TV Escola. Após a divulgação desse número, a TV Escola criou o programa “TV Escola: Desafios para o Futuro” que aumentou o percentual para 17%.

Os professores dizem que a programação do canal devia ser utilizada obrigatoriamente nas escolas, desta forma, seria possível a criação de um espaço para a preparação da aula de forma correta. A maioria dos professores disse que assistem aos programas antes de apresentá-los em sala de aula. A exposição da matéria geralmente ocorre em três partes. Primeiramente um comentário sobre o assunto a ser tratado, seguido pela apresentação do vídeo e finalmente um debate ou a elaboração, por parte dos alunos, de um texto ou trabalho em grupo sobre o assunto.

Os professores que utilizam a TV Escola pelo menos uma vez por mês concluem que os alunos ficam mais criativos e estimulados a estudar e desenvolvem melhor a matéria. Segundo a pesquisa realizada pela Universidade de Massachusetts nos Estados Unidos da América, em 2001, 64% dos 570 adolescentes estudados melhoraram o entendimento da matéria e o rendimento escolar quando assistiram a programas de TV educativos.

Outro ponto interessante da pesquisa está no fato de que a programação está sendo utilizada muito mais para os alunos do que para formação de professores, que era a proposta inicial. Os professores preferem usar os vídeos com alunos e adaptar o conteúdo ao da ementa escolar. Percebendo isso a Secretaria de Educação a Distância já está desenvolvendo um programa, em parceria com o projeto homem virtual da USP destinado aos alunos.

3.2 Resultados da análise do material impresso

O material impresso que acompanha a grade de programação da TV Escola é composto pela revista da TV Escola, os cadernos, o guia de TV, e no caso do ensino médio, pelas fichas de acompanhamento. Segundo a pesquisa do NEEP, 70% dos professores que utilizam a programação da TV Escola, conhecem e utilizam o material.

A Revista da TV Escola é o impresso mais conhecido e utilizado pelos docentes, nela está a grade de programação bimestral, uma seção de cartas, comentários sobre os destaques da programação, entrevistas e matérias, bem como comentários de atividades e experiências nas escolas. Até julho de 1998 haviam sido distribuídas 3.230.000 revistas.

O Guia de Programas é editado e distribuído uma vez por ano. Contendo a descrição dos vídeos e programas exibidos. O Guia é de extrema importância para a Videoteca, ou seja, o arquivo de fitas de cada escola. Até Julho de 1998 foram distribuídos 120.000 Guias.

Mas são as fichas do ensino médio que mostram a maior preocupação com a interdisciplinaridade, Apesar de serem divididas em disciplinas, são sugeridas atividades práticas, e no item interface com outras disciplinas são incluídas matérias que não estão claramente definidas na programação.

No exemplo estudado nas fichas o programa escolhido foi “O Cemitério dos Dinossauros I e II”, que também faz parte da série Show da Ciência, a ficha está dividida em conceitos a explorar, competências a desenvolver, interface com outras disciplinas e sugestões para explorar o Vídeo.

Nos Itens Conceitos a explorar e competências a desenvolver estão as disciplinas Biologia, Geografia e Filosofia. Seguindo a ordem da ficha, no item interface com outras disciplinas estão História e Química. Nas sugestões para explorar o vídeo estão as atividades práticas.

Vamos tomar o exemplo da disciplina Biologia, no primeiro Item esta escrito: Teoria da evolução, processos de fossilização, história geológica da Terra, Isolamento geográfico, fluxo gênico e diversificação da vida. Nas competências a desenvolver, ler e interpretar textos de interesse científico e tecnológico, exprimi-se oralmente com

clareza, usando a terminologia correta, desenvolver o raciocínio e a capacidade de aprender.

No Item conceitos a explorar os assuntos tratados são os da área de conhecimento da disciplina, mas nas competências a desenvolver, “desenvolver o raciocínio e a capacidade de aprender”, poderia estar em qualquer matéria, ou seja, não é uma área exclusiva do saber destinada à Biologia. Desta forma o material mostra que há uma conexão entre as disciplinas estudadas.

Essa evidência fica mais clara quando no item “Sugestões para explorar o vídeo” é sugerida uma experiência que prova, utilizando-se matérias caseiras, como açúcar, copos plástico, etc...como funciona a fossilização. A experiência termina com perguntas e explicações sobre o tema.

Trazer o tema para vida cotidiana e aproximar teoria da prática são saberes tanto relacionados à Teoria da Complexidade como as questões sobre a teleducação levantadas por Morin e Pedro Demo. Segundo Morin a prática e a teoria são uma coisa só e não devem ser divididas. Trazer o assunto para o dia a dia permite uma relação de construção aluno / matéria a partir do ponto de vista do estudante. Segundo Demo essa é uma importante categoria da teleducação.

Desta forma fica claro que as fichas destinadas ao ensino médio são formuladas dentro de padrões interdisciplinares. Segundo a pesquisa solicitada pelo MEC, o material menos utilizado pelos docentes são as fichas aqui estudadas. Possivelmente porque os professores não possuem treinamento adequado para levar à sala de aula conceitos aqui estudados.

3.3 Análise dos programas de acordo com as categorias

Os três programas da série “Como Fazer?” foram escolhidos, de forma aleatória, eles foram ao ar em 18 de Abril, 05 de setembro e em 25 Outubro, todos no ano 2000. Os primeiros dois programas são sobre o cérebro e suas funções. O primeiro da série “crônicas da terra” e o segundo da série “Show da ciência”, todos com comentários de especialistas em História, Biologia e Língua Portuguesa.

O primeiro programa é um dos poucos totalmente produzido pela TV Escola e o MEC, dentro dele há inserções de comentários de médicos, especialistas e professores. O programa não é dublado e os comentários são feitos ao longo do documentário não havendo, como de costume, um momento posterior à exibição com os comentários dos professores. A duração do vídeo é de nove minutos e cinquenta e quatro segundos.

O segundo segue a seguinte ordem: primeiramente o apresentador, que é um professor de Física, apresenta o assunto do vídeo, o documentário é exibido e, depois, seguem os comentários dos professores. O programa é da série “Show da Ciência” e é produzido no Canadá pela *Filmoption CSM – Canadá*. A duração do vídeo, já com os comentários, é de vinte e seis minutos e dezenove segundos.

O terceiro e o quarto programas são seguidos, como o terceiro é bem resumido, vamos considerar os dois juntos como uma seqüência. São das séries “Por que será?” e a “Saga do Prêmio Nobel”. Os dois contam os avanços da Biologia no campo da genética. São comentados por professores de História, Biologia e Matemática. A duração do primeiro vídeo é de cinco minutos e trinta segundos e do segundo, vinte e cinco minutos e cinquenta e nove segundos, já com os comentários.

interdisciplinaridade e transdisciplinaridade

Segundo a primeira categoria, a interdisciplinaridade está presente na intenção do programa. É perceptível a vontade de ser fazer um programa com interação entre as disciplinas, O próprio documentário é interdisciplinar, e na maioria das vezes não foi criado para uma aula, mas sim, para um assunto que lida com varias interfaces entre disciplinas.

A preocupação também esta nos comentários dos professores. Embora eles falem de uma disciplina de cada vez, propõem trabalhos e experiências que necessitam de outros saberes. As unidades mais globais de compreensão e as estruturas conceituais e metodológicas compartilhadas por várias disciplinas estão em cada programa e nas fichas do “como saber?” no item interface com outras disciplinas.

O apresentador fala a todo tempo da importância da interdisciplinaridade. Nos vídeos sobre o cérebro, por exemplo, ele termina o comentário dizendo: “O cérebro é um exemplo de interdisciplinaridade, realiza varias funções em várias disciplinas ao mesmo tempo”, ou em outro momento, no vídeo sobre genética, ele volta a comentar: “A mistura é que é importante, tenha isso em mente professor, uma matéria só não constrói conhecimento”.

Depois do comentário de todas as disciplinas é reservado um espaço especial com o subtítulo de interdisciplinaridade. No comentário do professor de história, a tendência permanece, ele começa a fala afirmando que o vídeo, para servir à história, é preciso ser pensado numa ótica interdisciplinar. “Tudo que é de interesse do Homem é de interesse da história”.Conclui o professor.

Já a transdisciplinaridade é bem mais percebida nos documentários do que nos comentários dos professores e no material impresso. Essa ligação tão íntima entre as disciplinas é realmente muito difícil dentro de um currículo tão fragmentado e de professores não treinados para o tema.

Na transdisciplinaridade a conexão é tão grande que surge uma macro disciplina, o que é muito difícil de ser conseguido em um mundo tão

fragmentado. O que mais se aproxima dos conceitos de Morin são as experiências práticas que ocorrem no programa.

No caso do documentário “Gênios da Genética” o professor de Biologia traz a sugestão de se realizar uma experiência com produtos caseiros para retirar o DNA de uma cebola. Ele mostra passo a passo como realizar a experiência, explicando como os professores devem proceder.

Outro ponto que demonstra haver uma tentativa de transdisciplinaridade é que não há uma hierarquização evidente entre as matérias comentadas. Apesar da hierarquização está presente no número de programas para cada disciplina. Segundo a pesquisa do NEPP, há matérias mais “valorizadas” pela programação da TV Escola. As matérias como Ciências, além de terem mais espaço na programação são também as mais usadas pelos professores da área. Os professores também costumam dividir as matérias em menos ou mais importantes.

Os comentários dos professores buscam trazer o assunto tratado no vídeo para o cotidiano, o apresentador afirma várias vezes durante todos os programas assistidos: “O aluno tem que saber para que serve o que ele está aprendendo assim o conhecimento fica...”.

Se o Sistema de ensino é Semipresencial

O programa “Como Fazer?” obedece, até um certo ponto, a orientação defendida por Pedro Demo quanto ao processo semipresencial. O professor, de sala de aula, sempre acompanha a exibição dos vídeos e os comenta e esclarece as dúvidas sobre os assuntos exibidos. Mas não há interatividade com os professores que estão nos programas estudados.

Não há, por exemplo, um número de telefone ou endereço eletrônico para se tirar as dúvidas dos professores. Isso talvez ocorra porque o programa geralmente é utilizado gravado, pois ele é destinado aos professores.

A grande maioria dos professores, como já foi dito, assiste ao vídeo antes, apresenta a turma e depois discute, por meio de um debate, ou solicita um resumo ou resenha sobre o programa.

Quanto a respeito da adequação as diferenças individuais de cada aluno, o programa peca. A começar pela mesma programação para todo o País, sem respeitar as diferenças de cada região. O que foi citado como problema pela pesquisa do ponto de vista dos professores.

Outro problema é a tentativa de homogeneização da sala de aula, nem todos os alunos estão no mesmo nível, mas o professor não tem condições de separá-los e atendê-los um a um. Como também não é comum o uso de computadores para tirar dúvidas dos programas, elas são tiradas em sala de aula.

A presença do professor se dá da mesma forma da aula horizontal. Assim se dividem dois universos, o primeiro do vídeo e o segundo da sala de aula. Em nenhuma escola pesquisada há maneiras “eletrônicas”, como definiu Demo, de presença. Não há também a “racionalização da frequência”, a chamada ainda é utilizada nas escolas, inclusive de forma obrigatória. Não há diferenciação entre as aulas da TV Escola e as aulas horizontais, no aspecto da cobrança da presença.

Os programas devem dedicar-se menos a transmitir conteúdos e mais a mostrar como se trabalha reconstrutivamente com eles

Quanto a dedicar-se menos a transmitir conteúdos e mais a mostrar como se trabalha reconstrutivamente com eles, os programas da série “Como Fazer?” seguem essa sugestão de Demo. Na primeira parte da série, ou seja, na apresentação do documentário os conteúdos são transmitidos de forma propedêutica não há aparência de aula, mas sim de um documentário ou biografia.

Não há a divisão em assuntos que correspondem a uma disciplina, mas uma história sobre um certo tema onde estão inseridas as matérias e diferentes conhecimentos. Como o aluno não aprende mais dependendo da quantidade de matéria que ele pode guardar, a série se preocupa em formar o aluno e não exclusivamente a informar, isso é inclusive citado pelo apresentador.

Há, principalmente nos comentários, e nas fichas do programa a tentativa de realização de atividades práticas para ajudar a fixação de conteúdo dos assuntos tratados no vídeo. Essa conexão é extremamente importante, pois “ensina a aprender”. Unir a teoria e a prática traz o assunto para vida real e não deixa ele apenas nas suposições.

Segundo Demo essa é uma importante maneira de aprender, ele também condena a memorização e as fórmulas prontas, que em nenhum momento foi encontrada como sugestão ou dentro dos programas.

Conclusão

Quando falamos em educação no Brasil é preciso ter em mente a sociedade em que vivemos, bem como quais os responsáveis por esse processo. A educação, antes restrita a sala de aula e ao ambiente familiar, ganha novos espaços, entre eles os meios de comunicação.

Há muito tempo se sabe que o conhecimento cresce de maneira assustadora e o papel do educador sai do padrão de professor de sala de aula e passa ao papel de facilitador. Saber onde encontrar a informação, saber transmiti-la de forma correta e que permita o total entendimento, usar a linguagem certa para cada público e para cada meio de transmissão, são tarefas comuns a educadores e a jornalistas.

O jornalista precisa assumir esse novo papel. O que está no jornal ou no telejornal é freqüentemente usado como fonte de estudo, principalmente depois da entrada de disciplinas como atualidades nos currículos escolares. Com advento dos meios audiovisuais no ensino, os profissionais qualificados para esse novo caminho são os mesmos que já conseguem dominar a linguagem, ou seja, novamente, os jornalistas. Não é de se assustar que tanto quanto na TV Escola quanto no Canal Futura a maioria dos produtores e apresentadores são jornalistas e não professores.

A democratização da produção de conhecimento passa por essa interface, de democratizar os bens culturais e os meios de comunicação. O Brasil conseguiu atingir a meta de acesso universal à educação, hoje 98% das crianças em idade escolar freqüentam o ensino fundamental. Destas 42%, segundo o Censo de 2000, têm alguma defasagem em relação à idade / série.

Os trabalhadores também precisam ser educados, pois a baixa escolaridade, no Brasil a média é de cinco anos, traz muita dificuldade para inserção no mercado de trabalho. Os meios de comunicação podem melhorar os resultados da educação no Brasil junto com a Teleducação.

Isso se dá pelo acesso do povo brasileiro aos meios de comunicação, prioritariamente a Televisão. No Censo 2000 ficou provado que há mais aparelhos de TV nas casas do que refrigeradores. Mas para que um projeto educativo consiga

grande amplitude é de extrema importância a implementação de programas educativos baseados em novos paradigmas e em questões interdisciplinares.

Um brasileiro passa em média quatro horas diárias em frente a TV, essa média aumenta consideravelmente nos fins de semana e quando o grupo estudado é de crianças. O sucesso de programas que podem ser considerados educativos, nessa nova proposta interdisciplinar, como o Globo Repórter, prova que quando se produz programas de qualidade e com linguagem simples é possível unir informação, entretenimento e educação em um único programa.

Esses e outros programas, e aí podemos incluir o objeto da pesquisa, o programa *Como Fazer?* ajudam a tirar o ponto de vista do senso comum que definem o programa educativo como “chato”. Assim para os desafios da educação no mundo contemporâneo a comunicação pode ser uma grande aliada.

Na pesquisa aqui apresentada ficou clara a intenção e os esforços da equipe da TV Escola em criar um programa que atende as principais categorias da Teleducação. Em toda a extensão do material impresso bem como nos programas da série *Como Fazer?* é facilmente encontrada características interdisciplinares, de ensino semipresencial e de pensamentos de teor propedêuticos.

Mas a TV Escola lida hoje com um sistema de ensino onde a fragmentação é um empecilho muito forte. E onde não há, em quantidade, profissionais qualificados para nova era de educação a distância. De um lado profissionais de comunicação e pedagogia tentando criar uma nova maneira de aprender a aprender e ensinar a ensinar e de outro escolas sem estrutura física e sem recursos humanos devidamente capacitados.

Essa discrepância ficou óbvia quando, no capítulo de análise da pesquisa feita aos professores, eles citam como principal problema a falta de capacitação para utilização dos programas.

E de forma mais explícita quando eles sugerem que, para melhorar a programação, os vídeos deveriam ser divididos em disciplinas e seguir a mesma seqüência das ementas escolares. Com essa sugestão os professores mostram que estão na contra-mão da idéia central do programa *Como Fazer?*. e provam que para mudar esse quadro da educação no Brasil o treinamento dos professores é a condição

mais importante para que o programa, ou qualquer outra maneira de educação seja entendido e posto em prática.

O desenvolvimento de um programa educacional necessita de profissionais acadêmicos que saibam definir as temáticas e estruturar meios de comunicação eficientes. A maior perspectiva do uso da tecnologia e dos meios de comunicação é a possibilidade da ampla difusão das estratégias educacionais, permitindo a homogeneização do conhecimento científico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

PETRAGLIA, Izabel Cristina. **A Educação e a Complexidade do Saber**. Petrópolis, Editora Vozes, 2001

.PETRAGLIA, Izabel Cristina **Edgar Morin: A Educação e a Complexidade**. Petrópolis, Editora Vozes, 1995.

.PETRAGLIA, Izabel Cristina. **Interdisciplinaridade: O Cultivo do Professor**
Petrópolis, editora Vozes, 1993

.**Televisão a vida pelo vídeo**. Editora moderna, São Paulo, 1995.

.PETRAGLIA, Izabel Cristina **Olhar sobre o olhar que olha: Complexidade, Holística e Educação**. Petrópolis, Editora Vozes .

ARATANGY, Cláudia. **Vendo e aprendendo: como utilizar os vídeos da TV Escola**. Brasília,Secretária de educação a Distância, MEC 2001.

Manual de Redação Folha de S. Paulo: Publifolha, 2002.

DEMO, Pedro. **Questões para Teleducação**. Editora Vozes, Petrópolis,1998.

DEMO, Pedro.**Teleducação ou Educação a Distância**. editora Vozes, Petrópolis,1988.

Bordenave, Juan E. Díaz. **Teleducação ou Educação a Distancia**. Petrópolis: Editora Vozes, 1987

Morin, Edgar. **As duas globalizações: Complexidade e Comunicação, a Pedagogia do Futuro**. Porto Alegre, Editora EDIPUCRS, 2001.

FORESTI, Joadir Antonio. **A Complexidade da Teleducação no Canal Futura**, Editora EDIPUCRS, Porto Alegre, 2001.

PENTEADO, Heloisa Dupas, **TV e Escola: Conflito ou Cooperação**. Editora Cortez, São Paulo,.1999

Bruke, Richard C. **Televisão Educativa**. Editora Cultrix, São Paulo, 1974

Revista TV Escola, MEC 1999,2000

www.mec.gov.br

Coleta realizada em 16 de maio de 2005

www.saudetotal.com.br

Coleta realizada em 16 de Maio de 2005

Eduardo O. C. Chaves, disponível em

www.edutecnetc.copm.br