

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO DE JANEIRO
CENTRO DE CIÊNCIAS DA SAÚDE
NÚCLEO DE TECNOLOGIA EDUCACIONAL PARA A SAÚDE
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO EM CIÊNCIAS E SAÚDE

Mírian Coroa dos Santos Silva

VIVÊNCIAS DO ENSINO COM O USO DA INFORMÁTICA E DO VÍDEO NAS
ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE CABO FRIO

RIO DE JANEIRO
2011

Mírian Coroa dos Santos Silva

VIVÊNCIAS DO ENSINO COM O USO DA INFORMÁTICA E DO VÍDEO NAS
ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE CABO FRIO

Monografia apresentada ao Curso de Especialização em Mídias na Educação do Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do Título de Especialista em Mídias na Educação.

Orientador: Prof.^a Dr.^a. Adriany Mendonça

RIO DE JANEIRO
2011

Silva, Mírian Coroa dos Santos.

Vivências do ensino com o uso da informática e do vídeo nas escolas do Município de Cabo Frio / Mírian Coroa dos Santos Silva.– Rio de Janeiro: Nutes, 2011.

58 f.: il. ; 31 cm.

Orientador: Adriany Mendonça.

Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Mídias na Educação) -- UFRJ, Nutes, Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Saúde, 2011.

Referências bibliográficas: f. 45-47

1. Educação em Ciências e Saúde. 2. Internet na educação – Corpo docente. 3. Mídias na educação. 4. Computadores – Estudo e ensino. 5. Vídeos na educação. 6. Informática educativa. 7. Tecnologia Educacional em Saúde - Tese. I. Mendonça, Adriany. II. Universidade Federal do Rio de Janeiro, Nutes, Programa de Pós-graduação em Educação em Ciências e Saúde. III. Título.

Mirian Coroa dos Santos Silva

**VIVÊNCIAS DO ENSINO COM O USO DA INFORMÁTICA E DO VÍDEO NAS
ESCOLAS DO MUNICÍPIO DE CABO FRIO**

Monografia de Especialização apresentada ao Programa de Pós-Graduação Educação em Ciências e Saúde, Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, como requisito parcial à obtenção do Título de Especialista em Mídias na Educação.

Aprovado em _____

Profa. Dra. Adriany Ferreira de Mendonça – UFRJ

Prof. Dr. Alexandre Ferreira de Mendonça – UFRJ

Prof. Dr. João Luiz Leocádio da Nova – UFRJ

A Deus, a meus filhos e marido companheiros
de todas as horas.

AGRADECIMENTOS

Tenho muito a agradecer:

A Deus que é tudo em minha vida.

As Professoras e Multiplicadoras Tecnológicas Eliane Ramalho e Fátima Pinheiro Motta (Coordenadora do NTM Cabo Frio) por terem incentivado e dado condições para a realização do Curso de Mídias e pela inspiração para trabalho.

À Universidade Federal do Rio de Janeiro através do MEC e à Prefeitura Municipal de Cabo Frio dando condições e por oportunizar a realização do curso e a realização desta pesquisa de final de curso.

A minha amiga Jaqueline Godinho pelo incentivo, pela colaboração e por proporcionar momentos de trocas de experiências, de conhecimento, medos, desânimos, risos; por escutar, compreender e pela alegria de ter convivido todo esse período do curso.

A todos os meus tutores e a Orientadora Profa. Dr^a. Adrianly Mendonça que compartilharam sua sabedoria e seu conhecimento, contribuindo para minha formação profissional.

Sinceramente, muito obrigada a todos.

“Que bom termos amigos que nos incentivam a enfrentar as situações difíceis e a aproveitar as oportunidades da vida para que nos tornemos seres humanos em constante aprendizado, fazendo acreditar sempre em um futuro melhor”.

Mírian Coroa dos Santos Silva

RESUMO

SILVA, Mírian Coroa dos Santos. **Vivências do Ensino com o uso da Informática e do Vídeo nas Escolas do Município de Cabo Frio.** Rio de Janeiro, 2011. Monografia (Especialização em Mídias na Educação) – Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

Esta pesquisa tem como objetivo estudar o computador e o vídeo na educação como ferramentas de aprendizagem para o novo milênio. A Informática Educativa se coloca, hoje, como um novo caminho para facilitar o processo ensino-aprendizagem. O computador, com brilho e luzes novas, se contrapõe ao velho quadro de giz e propõe um novo tempo na educação. A produção de vídeo vem sendo uma ferramenta que possibilita o enriquecimento do conhecimento técnico sobre o uso da câmera, edição e imagens, socializando os conhecimentos adquiridos, desenvolvendo novas habilidades e refletindo sobre o conteúdo proposto. Verifica-se que a educação melhorará com o uso das TICs numa nova postura de professores e aprendizes diante da oportunidade de construir o conhecimento através de novos parâmetros não lineares. A escola, inserida no contexto da tecnologia, com professores preparados, pode, com mais facilidade, formar cidadãos autônomos e conscientes, permitindo que os alunos desenvolvam uma postura crítica diante das múltiplas informações que chegam a cada instante, pela internet e pelos diversos meios de comunicação, ao mesmo tempo, possibilitando a inserção social dos educandos. A metodologia utilizada foi a pesquisa bibliográfica na leitura e análise de livros, além da pesquisa de campo, através da coleta de dados com o uso de questionários aplicados na escola de objeto de estudo.

Palavras-Chave: informática; vídeo, educação; inserção social.

ABSTRACT

SILVA, Mírian Coroa dos Santos. **Teaching Experiences with the use of IT and Video in Schools in the city of Cabo Frio**. Monografia (Especialização em Mídias na Educação) – Núcleo de Tecnologia Educacional para a Saúde, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2011.

This research aims to study the computer and video in education as learning tools for the new millennium. The Computer in Education stands today as a new way to facilitate the teaching-learning process. The computer, with new lights and glitter, is opposed to the old chalkboard and proposes a new era in education. The video production has been a tool that allows the enrichment of technical knowledge on the use of the camera, and editing images, socializing knowledge, developing new skills and reflecting on the proposed content. It appears that education will improve with the use of TICs in a new posture in front of teachers and learners the opportunity to build new knowledge through nonlinear parameters. The school placed in the context of technology, with qualified teachers can more easily make citizens aware and autonomous, allowing students to develop a critical view of the multiple information arriving at each instant, the Internet and the various media, while allowing the social integration of students. The methodology was the research literature on reading and analyzing books, as well as field research by collecting data using questionnaires at school under study.

Keywords: computer science; video; education; social inclusion.

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CAPRE – Coordenação de Atividades de Processamento Eletrônico

SEI – Secretaria Especial de Informática

CNPq – Centro Nacional de Pesquisa

IBM – International Business Machines

ENIAC – Electrical Numerical Integrator and Calculator

UNIVAC – Universal Automatic Computer

MANIAC – Mathematical Analyser Numerator Integrator and Computer

SEED – Secretaria de Estado da Educação

SEME – Secretaria Municipal de Educação de Cabo Frio

TIC – Tecnologia de Informação e Comunicação

LIE – Laboratório de Informática Educativa

MEC – Ministério da Educação e Cultura

NTE – Núcleo de Tecnologia Educacional

NTM – Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal

PROINFO – Programa Nacional de Informática na Educação

LISTA DE FIGURAS, FOTOS, IMAGENS

FOTO 1 – prof. Lúcio e outros professores na reinauguração do LIE.....	49
FOTO 2 – prof. Lúcio, prof. Jorge e Altivo.....	49
FOTO 3 – prof ^a .Marly Verdade, prof ^a . Mírian Coroa , prof ^a . Lucimara, prof. Lúcio e prof. Jorge.....	50
FOTO 4 – Material recebido pela E.M. Prof. Edilson Duarte.....	50
FOTO 5 – Turma 601 com a professora de geografia Ediméia, fazendo pesquisa sobre o projeto da escola, cujo tema é Sustentabilidade.....	51
FOTO 6 – EJA EM AÇÃO!!! Turma 2001 na sala de informática.....	51
FOTO 7 – A turma 700 do 1º Turno trabalhou os tipos de gráficos com a Professora de Geografia Jacqueline Carvalho com o objetivo de conhecê-los e aplicá-los dentro das regiões brasileiras enfocando a economia e população.....	52
FOTO 8 – As turmas do 6º ano já estão pesquisando sobre os índios brasileiros nas aulas da Professora Valéria com o objetivo de valorizar a cultura indígena.....	52

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....	11
CAPÍTULO 1 – A IMPORTÂNCIA DA INFORMÁTICA E VÍDEOS EDUCATIVOS.....	14
1.1. Os computadores como ferramenta de trabalho.....	14
1.2. O Histórico das Políticas de Informática no Brasil.....	17
1.3. Os vídeos educativos como influência no âmbito educacional.....	20
CAPÍTULO 2 – ESTRUTURA DE APOIO AOS LABORÁTORIOS DE INFORMÁTICA EDUCATIVA – LIEs.....	23
2.1. Um breve histórico do PROINFO.....	23
2.2. A trajetória dos Núcleos de Tecnologia Educacional – NTE’s.....	24
2.3. A emergência do Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal.....	25
2.4. As Produções do Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal – NTM.....	28
CAPÍTULO 3 – RELATO DE EXPERIÊNCIA: INFORMÁTICA E VÍDEO EDUCATIVO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE CABO FRIO.....	31
3.1. A mediação docente no uso da Informática Educativa.....	31
3.2. A Informática como ferramenta de ensino no âmbito escolar.....	32
3.3. A utilização do vídeo como ferramenta de aprendizagem.....	35
3.4. Uma análise sob a luz das entrevistas realizadas com os professores da E.M. Prof. Edilson Duarte.....	36
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	43
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	45
ANEXOS.....	48

INTRODUÇÃO

A intenção desta pesquisa é a de discutir sobre a importância das novas tecnologias dentro das escolas brasileiras, mais especificamente o uso do computador aliado à internet, além de tematizar também rapidamente a questão do uso do vídeo.

Nesta proposta, observa-se o processo de aprendizagem melhorará com o uso da Tecnologia da Informação e Comunicações (TICs) numa nova postura de professores e aprendizes diante da oportunidade de construir o conhecimento através de novos parâmetros não lineares.

Sempre me interessei por esse novo mundo informatizado, e, nos anos de 2000-2002, meus alunos já me ensinavam muito sobre o computador, até mesmo como ligar e desligar aquela nova ferramenta dentro da Escola Municipal Professor Edilson Duarte em Cabo Frio/RJ, onde trabalho desde 1989.

No ano de 2000, por meio da Secretaria de Estado da Educação (SEED), pelo Ministério da Educação e Cultura (MEC) e Programa Nacional de Informática na Educação (PROINFO); a escola recebeu 5 computadores para o uso com os educandos, durante 2 anos. Mais tarde, o MEC, então, anunciou que retiraria os computadores da escola, pois os mesmos estavam obsoletos.

Com este fato, uma de nossas professoras de Língua Portuguesa, Márcia Oliveira, que já fazia parte do quadro de profissionais do NTE – São Pedro D'Aldeia/RJ, preocupada com a situação, escreveu um projeto para o Laboratório de Informática Educativa (LIE) demonstrando a necessidade do uso dos computadores e o entregou para a Secretaria Municipal de Educação de Cabo Frio (SEME).

O projeto foi aprovado em 2003, pela SEME que com contato com o MEC não foi preciso devolver as máquinas. A SEME liberou a professora para trabalhar no Laboratório de Informática Educativa (LIE) e a mesma realizou trabalhos significativos, como a produção de pesquisas on line.

Apesar da resistência de muitos professores por vários motivos, como não saber utilizar o computador, foi possível verificar que o trabalho desta professora, desafiou todos os profissionais da educação da instituição de ensino aqui pesquisada a utilizarem o computador em suas práticas pedagógicas cotidianas.

Tive a oportunidade de conseguir integrar a área de informática as minhas aulas de Geografia, e, devido ao meu interesse, comecei a frequentar os cursos do NTE do município vizinho, São Pedro D'Aldeia/RJ, depois os cursos à distância até chegar ao Curso Avançado de Mídias.

Atualmente, posso dizer que na Escola Municipal Prof. Edison Duarte tem mais professores integrando a informática às suas aulas, o que é significativo.

Encantada com as novas tecnologias, quero deixar registrado neste trabalho o relato de experiências nos LIEs das escolas do meu município. Estudar sobre a possibilidade de utilizar a tecnologia para uma educação de qualidade é uma realidade que exige mudanças profundas na forma como se trabalham as TICs (Tecnologia da Informação e Comunicações) nos LIEs (Laboratórios de Informática Educativa), estes servindo como elo entre sala de aula e conteúdos, exigindo um trabalho diversificado, pesquisa e inovações nas didáticas de ensino.

Quando as instituições públicas de ensino introduziram as Tecnologias da Informação e Comunicação na área educacional, muitos docentes acreditavam que as dificuldades educacionais de aprendizagem estariam sanadas, mas foi possível verificar que as dificuldades ainda são existentes.

Atualmente, observa-se que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) tornam-se uma possibilidade de utilizar o computador, a internet, e também o vídeo como instrumentos para incrementar na organização educacional de uma forma mais criativa, atual e atraente para o aluno e professor.

Como tentaremos verificar, os computadores estão sendo apresentados como importantes no processo de ensino e aprendizagem, desde que sejam utilizados de forma coerente com os objetivos traçados pela instituição de ensino. As inúmeras ferramentas apresentadas pela tecnologia (informática, *ipod*, *orkut*, MSN, vídeos, internet e outros) devem adquirir um cunho educacional dentro dos muros escolares.

O cotidiano escolar e a aprendizagem dos alunos são fatores importantes que devem ser levados em consideração no uso justo e correto dos Laboratórios de Informática Educativa (LIEs). Pois as inúmeras situações em que são utilizadas estas tecnologias, devem ser motivos de questionamentos e reflexão sobre quais seriam as reais contribuições que elas trazem ou de que forma elas podem influenciar na transformação destes processos educacionais.

A busca da escola por mudanças, impulsionada especialmente pelo avanço tecnológico mundial, faz com que a unidade escolar não pare no tempo e busque, através das novas ferramentas tecnológicas, uma das respostas de mudanças educacionais, capazes de inserir o aluno em um mundo não tão distante do que é vivido lá fora.

Nessa perspectiva, as escolas recebem computadores, rede de internet e instalam os laboratórios de informática para integrar educação e tecnologia, assumindo o compromisso de construção de um ser humano consciente, crítico e criativo, preparado para enfrentar as situações que se apresentam no cenário contemporâneo.

A partir desta instigante questão, na qual a introdução das TICs na educação vem pautada pela idéia de “mudança”, “melhoria da qualidade” desenvolvimento de sujeitos críticos, reflexivos e autônomos, é que esta pesquisa se situa.

Este estudo busca investigar as possibilidades de aprendizagem que emergem mediante a interação dos Laboratórios de Informática Educativa (LIEs) com os conteúdos aplicados em sala de aula, observando melhor a utilização e interação da informática educativa com os conteúdos oferecidos no âmbito das disciplinas. E, a utilização também do vídeo como ferramenta de aprendizagem escolar.

A produção de vídeo no âmbito escolar vem sendo uma ferramenta que também possibilita o enriquecimento do conhecimento técnico sobre o uso da câmera, edição e imagens, socializando os conhecimentos adquiridos, desenvolvendo novas habilidades e refletindo sobre o conteúdo proposto.

Desta forma, o trabalho de conclusão de curso será desdobrado em três capítulos:

O capítulo 1 “Informática: Origens, desenvolvimento e suas implicações para o Brasil” buscará descrever o relato histórico a respeito dos primeiros computadores no mundo e o uso da informática, além da questão do surgimento dos computadores como ferramentas indispensáveis de trabalho e sobre as políticas de informática no Brasil.

Enquanto o capítulo 2 “Estrutura de apoio aos Laboratórios de Informática Educativa – LIEs” será abordada a questão da emergência dos laboratórios de informática no país, mais especificamente, em Cabo Frio.

E o último capítulo, “Relato de Experiência: Informática e Vídeo educativo nas escolas municipais de Cabo Frio” estudará a importância das tecnologias nas escolas, como ferramentas de ensino, tratando da interação dos professores com os meios midiáticos, suas dificuldades, anseios e benefícios.

CAPÍTULO 1

A IMPORTÂNCIA DA INFORMÁTICA E VÍDEO EDUCATIVOS

Este capítulo descreverá sobre as origens, o desenvolvimento e as implicações da informática para o Brasil, abordando a questão dos computadores como ferramenta de trabalho na atualidade e fazendo um breve relato sobre o histórico das políticas de informática no Brasil e também apresentando um pouco da influência dos vídeos no âmbito educacional.

1.1. Os computadores como ferramenta de trabalho

A revolução tecnológica, por sua vez, cria novas formas de socialização, processos de produção, e até mesmo novas definições de identidade individual e coletiva. Diante desse mundo globalizado, que apresenta múltiplos desafios para o homem, o computador vem se apresentando como uma necessidade indispensável para a vida em sociedade.

Comparado com as mudanças significativas observadas nos séculos passados, como a máquina a vapor ou o motor a explosão, cuja difusão se dava de modo lento e por um longo período de tempo, os avanços dos conhecimentos tecnológicos que se observam com o passar dos anos até a atualidade criaram possibilidades de intervenção em áreas até então inexploradas, seja da produção, da ciência e até mesmo da educação, objeto de estudo de nossa pesquisa.

Assim, é possível verificar que no contexto histórico da informática, observou-se a importância do computador na vida do homem. Ele propiciou inúmeras façanhas na vida humana, facilitando-a da melhor forma possível no que diz respeito à comunicação. Assim, os computadores passaram a fazer parte da vida cotidiana a fim de facilitar o mundo dos negócios que se faziam na sociedade.

O uso vem crescendo para todos os tipos de computadores, mas tem sido explosivo para os de pequeno porte em aplicação com um enfoque mais moderno de utilização, inteligência humana e adquirir a informação necessária para explorar novos sistemas de educação, saúde, manufaturas, governo, entre outros (REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO, 1994, p. 98).

O computador, como ferramenta de trabalho, facilitou a vida do homem e de muitos cientistas, que, em suas pesquisas, podiam arquivar todos os dados necessários aos seus estudos, desde os gráficos e as tabelas, entre tantos outros documentos que deixavam arquivados para consultas periódicas.

Quando houve a revolução tecnológica, o governo americano iniciava os estudos de como implantar o computador na sala de aula, mas os computadores ainda tinham um custo muito elevado para as escolas, possibilitando somente empresas e grandes corporações a sua aquisição. Os usuários infantis contavam com programas específicos, mais voltados para o entretenimento, é o caso de jogos como o “*Spacewar*” e “Rato de Labirinto” (BASTOS, et al., 2008, p. 31).

Podemos dizer que, segundo BASTOS et. al. (2008), nos Estados Unidos com a introdução dos computadores nas escolas, havia uma participação da sociedade nas discussões da inserção dos mesmos na educação, ou, pelo menos na tomada de conhecimento pela sociedade do que se passava nessa área. Diante disso, acreditamos que não houve apenas o uso de um modismo como qualquer outro, mas a convicção acerca das possibilidades a serem alcançadas com tal tecnologia.

Em 1957, o matemático Von Neumann colaborou para a construção de um computador avançado, o qual, por brincadeira, recebeu o nome de MANIAC, *Mathematical Analyser Numerator Integrator and Computer*.

Em janeiro de 1959, a Texas Instruments anuncia ao mundo uma criação de Jack Kilby: o circuito integrado. Enquanto uma pessoa de nível médio levaria cerca de cinco minutos para multiplicar dois números de dez dígitos, o Mark I o fazia em cinco segundos. “O ENIAC em dois milésimos de segundo, um computador transistorizado em cerca de quatro bilionésimos de segundo, e, uma máquina de terceira geração em menos tempo ainda” (BASTOS, 2008, p. 34).

A terceira geração de computadores é de meados da década de 60, com a introdução dos circuitos integrados. O *Burroughs B-2500* foi um dos primeiros. Enquanto o ENIAC podia armazenar vinte números de dez dígitos, ele pode armazenar milhões de números. Surgem conceitos como memória virtual, multiprogramação e sistemas operacionais complexos. Exemplos desta época são o IBM 360 e o BORROUGHS B-3500.

A partir de 1965, o computador de terceira geração (IBM-série 360), valendo-se desse software, permite efetuar em poucas horas cálculos que, antes mobilizavam

vários homens durante diversos dias (REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO, 1994, p. 98).

A partir desse momento, o co-processador matemático já vinha embutido no próprio processador. Houve também uma melhora sensível na velocidade, devido à criação de memórias mais rápidas.

Avanços mais decisivos ainda ocorreram a partir de 1979, com a ampliação do software para a cobertura de toda a área fabril. Fala-se doravante em MRP II-Ata-mufacturing Recorces Planning –, conjunto dos programas de controle da produção, na realização da informação (...) (REVISTA DE ADMINISTRAÇÃO, 1994, p. 98).

As aplicações exigem, cada vez mais, maior capacidade de processamento e armazenamento de dados. Sistemas especialistas, sistemas multimídia, combinação de textos, gráficos, imagens e sons, banco de dados distribuídos, são apenas alguns exemplos dessas necessidades.

Uma das principais características dessa geração é a simplificação e miniaturização do computador, além de melhor desempenho e maior capacidade de armazenamento. Tudo isto com os preços cada vez mais acessíveis. As reduções dos custos de produção e do volume dos componentes permitiram a aplicação destes computadores nos chamados sistemas embutidos, que controlam aeronaves, embarcações, automóveis e computadores de pequeno porte (RATTO et. al., 2004, p. 23).

Há alguns anos atrás, desenhistas têxteis, *designers* gráficos e ilustradores usavam o computador como ferramenta de trabalho. Grandes foram os avanços na qualidade, facilidades ao usuário e preços de computadores e programas especiais para o setor de moda estão mudando a relação entre o criador de moda e o computador.

Quando a tarefa básica era escrever, arquivar ou calcular, o computador era visto como uma ferramenta de trabalho rápida e mais eficiente. Então, adotá-lo para o trabalho significava mais uma melhora na produção de artigos para a sociedade, além da grande possibilidade do trabalho de pesquisas científicas para a medicina realizadas em laboratórios experimentais.

É imprescindível reconhecer a importância do computador como uma ferramenta de trabalho veloz e que, na atualidade, pode-se dizer agora, como mais confiável no que diz respeito aos seus dados processados e arquivados.

1.2. O Histórico das Políticas de Informática no Brasil

A emergência dos computadores na educação brasileira não pode ser estudada de forma desconectada das mudanças tecnológicas que ocorreram no mundo nestes últimos trinta anos. Pois as modificações que aconteceram, principalmente no campo da microeletrônica, fomentaram as transformações tanto no setor produtivo como no cultural. Essas transformações levaram diversos setores, como as indústrias, bancos, telecomunicações e a medicina a ter como base fundamental do seu desenvolvimento o domínio da informática.

A informática, em seu contexto, atrai informações rápidas e cada vez mais velozes, conectando as pessoas de vários países ao mesmo tempo. O domínio das tecnologias da informação (computador, internet, armazenamento de dados) tornava-se assim, uma ferramenta eficaz para o desenvolvimento do país.

Essas mudanças, principalmente nos setores produtivos e financeiros, não tardaram a ter repercussão no seio da escola, pois esta passaria mais tarde a adotar também o uso do computador, tendo o papel de formar novos profissionais, uma vez que os avanços tecnológicos fizeram com que o mercado de trabalho requisitasse a reciclagem do profissional nas sociedades.

Ainda que não se tenha como estabelecer uma relação direta entre a Política de Informática Educativa brasileira e a Política de Informática desenvolvida a partir dos anos de 1970, é possível observar que as discussões ocorridas no início da década de 1980 sobre a Política de Informática contribuíram para que a Política de Informática Educativa começasse a ser discutida no Brasil.

Dessa forma, ao analisar a discussão da Política de Informática Educativa, é importante situar-se na realidade em que o Brasil se encontrava quando esta começou a ser articulada no país.

A entrada dos países do Terceiro Mundo, entre eles o Brasil, na área da informática representou uma modificação na divisão internacional do trabalho, pois estes deixavam de ser exclusivamente responsáveis pela produção e exportação de manufaturas de menor valor agregado e passavam a produzir uma quantidade crescente de serviços de informações vitais para a gestão de suas economias.

Em virtude do mercado da informática, bastante disputado, a tentativa de um país do Terceiro Mundo, no caso o Brasil, desenvolver uma Política de Informática com

características de independência, além de ter encontrado barreiras internas decorrentes da ausência de pessoas capacitadas para o desenvolvimento de pesquisa na área, deparou-se com entraves externos, tais como a pressão política e econômica das nações do Primeiro Mundo, por estas não aceitarem dividir fatias de um mercado rentável.

Desta forma, é imprescindível fazer algumas considerações de forma a contextualizar o início das discussões no campo da Política da Informática Educativa em relação àquelas que ocorriam especificamente na área de informática. Como mostra Oliveira,

Foi em 1972, que as questões ligadas à informática saíram do âmbito da Marinha do Brasil e passaram a ter como responsável a Coordenação de Atividades de Processamento Eletrônico (CAPRE), ligada ao Ministério do Planejamento, que até o ano de 1979 respondia integralmente pelas questões que diziam respeito ao controle de importação e exportação de produtos eletrônicos, assim como pela análise dos projetos de instalação no Brasil de empresas ligadas ao setor da informática.

Em 1977, houve o primeiro momento de confronto entre o Estado brasileiro e os interesses estrangeiros, em decorrência da reserva de mercado para mini e microcomputadores nacionais, fato este que causou reações, especialmente da IBM e da *Burroughs*.

Em 1979, a Capre, até então responsável pelas ações na área da informática, foi substituída pela SEI (Secretaria Especial de Informática) ligada diretamente ao Conselho de Segurança Nacional. Ainda neste mesmo ano, foram levadas a cabo ações governamentais com o intuito de interligar educação e informática, quando a SEI escolheu o setor educacional, ao lado dos da agricultura, saúde e indústria, como sendo um daqueles a que seria dado maior apoio, visando viabilizar a utilização de recursos computacionais em suas atividades. Cabe dizer que a vinculação da SEI ao CSN evidenciou que, aos olhos da burocracia estatal brasileira, investir na área da informática era algo necessário e vital para o desenvolvimento da economia nacional.

Em 1980, iniciaram as ações no Brasil visando a levar computadores às escolas públicas, fato que já ocorria em outros países, formando um conjunto de experiências que serviram como referência para a experiência brasileira. Neste mesmo ano, foi criada pela SEI a Comissão Especial de Educação, com responsabilidade de colher subsídios para gerar normas e diretrizes para a área da informática na educação.

Em 1981, foi realizado em Brasília o I Seminário Nacional de Informática na Educação, promovido pela SEI, pelo MEC e pelo CNPq, passando a representar o marco inicial das discussões sobre informática na educação, envolvendo, dessa vez, pessoas ligadas diretamente ao processo educacional.

A realidade de implementar o uso de computadores nas escolas brasileiras não partiu de educadores, segundo Oliveira (1997, p. 29) “mas da vontade dos altos escalões do governo brasileiro, que entenderam ser necessário envolver a escola pública em um movimento que já tomava corpo nos países desenvolvidos”.

A forma de impulsionar a inserção dos computadores nas escolas não teve um modelo universal, pois cada país acionava mecanismos diferentes: enquanto uns privilegiavam a formação de grande número de professores, como ocorria na França, outros países buscavam convênios com as empresas privadas, de forma a garantir o maior número possível de escolas com computadores, como no caso americano. No entanto, todos tiveram o mesmo objetivo, o de melhorar a qualidade das escolas e garantir aos alunos o acesso ao conhecimento de uma tecnologia extremamente utilizada nas sociedades modernas.

Um fato a ser considerado problemático na implementação da política brasileira da informática foi o concernente à formação de recursos humanos para a nova indústria que estava em processo de concretização no país. Em 1985, as universidades brasileiras se apresentavam como as principais formadoras de recursos humanos para a nação.

(...) necessitava-se não só aumentar a oferta quantitativa de pessoal especializado, como também formar recursos humanos altamente capacitados para o sistema de ciência e tecnologia. (OLIVEIRA, 1997, p. 27).

Diante dessa problemática, caberia não só ao Ensino Superior, mas ao Ensino Fundamental e ao Médio contribuir efetivamente para a formação de recursos humanos que pudessem garantir o lugar do Brasil como um país capaz de desenvolver e utilizar a principal tecnologia produzida no século XX.

Como forma de contribuir nesta perspectiva, o setor da educação foi o escolhido como um dos prioritários para a garantia da Política Nacional da Informática.

A partir desse momento, em 1984, surge então um novo capítulo na história da educação brasileira, caracterizado por ações do governo federal que visavam levar computadores às escolas públicas da Educação Básica do país, constituindo assim a

política brasileira da informática educativa. Neste cenário, a informática foi se tornando algo elementar para a educação brasileira. Foram implementadas novas medidas educativas, como os laboratórios de informática em algumas escolas públicas do país.

1.3. Os vídeos educativos como forte influência no âmbito educacional

A utilização dos recursos audiovisuais vem despertando a atenção dos professores da atualidade, para discussões de vários assuntos, no qual se destaca o enriquecimento da aprendizagem do educando, ao permitir que o aluno-leitor faça a leitura da imagem e da linguagem verbal como texto significativo e contextualizado, gerador de discussões em sala de aula.

As experiências com os textos não-verbais na sala de aula relatam o grau de acessibilidade do público que consome mais de quatro horas diárias de tempo com recursos audiovisuais, como a televisão. Esta dita regras de comportamento, molda opiniões, lança modas, cria padrões estéticos, influencia gosto, dissemina valores e crenças, provoca reações, mitifica heróis e faz ressuscitar o que está obscuro.

Então por que não lançar mão do vídeo como um recurso didático educativo nas escolas? Ressaltando que ao assistirem um filme relacionado a um determinado conteúdo dado em sala, o aluno terá a oportunidade de imaginar mais, usando sua criatividade e despertando um maior interesse pelas aulas.

Nesse contexto, que enfatiza os meios, os audiovisuais aparecem como “auxiliares de ensino”, “ajuda visual”, auxílio “multisensorial”, “materiais complementares”, “auxiliares didáticos integrados ao sistema educativo”, tendo em vista o processo de transmissão do conhecimento. Essa concepção fundamenta-se na idéia de que a eficiência do ensino se ancora numa adequada seleção de técnicas e instrumentos e no uso tecnicamente perfeito desses materiais (KENSKY, 2002, p. 57).

Não há como ignorá-lo, assim, o vídeo exerce forte influência sobre os educandos que conseguem ver as imagens daquilo que se deseja ver, configurando as relações sociais entre os alunos numa leitura visual de imagens.

Os recursos tecnológicos como o vídeo permitem as ações que podem ser desenvolvidas através de projetos, fomentando também a troca de experiências e sobretudo, modificando as práticas educativas utilizadas, até então, pelos professores considerados tradicionalistas.

O vídeo educativo, é portanto, um recurso didático pelo qual o docente lançará mão de uma aprendizagem construtivista sociointeracionista, afrontando os padrões estabelecidos pela escola tradicional e colocando em discussão as metodologias arraigadas no cotidiano escolar.

Geralmente os vídeos educativos são mostrados apenas ao público específico que se quer alcançar, promovendo-se debates entre os espectadores. Esse sistema mostrou-se eficiente nas funções de educação e animação sociocultural, provocando uma comunicação interativa entre os produtos do vídeo e o público assistente (BARROS, 1997, p. 128).

Quando o professor decide ampliar a utilização de imagens na sala de aula, a questão que invariavelmente se apresenta é à necessidade de coletar um novo acervo de imagens. Trata-se de um exercício que exige tempo, mas que será de extrema valia, no qual os alunos podem colaborar também.

Nesse processo de coleta, não é apenas o conteúdo tratado que interessa, mas a autoria, o estilo e a época da produção, o tipo de imagem apresentada como: fotografias, pintura, desenho, gravura, esquemas, ilustração, gráficos e sem dúvida nenhuma, a qualidade estética do trabalho.

Desta maneira, será interessante o poder público assegurar melhores tecnologias educacionais para as escolas públicas de nível fundamental e médio, no acervo universal à TV Escola, com o fornecimento do equipamento correspondente, promovendo sua integração no projeto pedagógico da escola.

O trabalho mediado pela ação docente poderá favorecer ao educando o acervo direto aos programas informatizados e aos vídeos educativos.

A riqueza da apropriação das linguagens do vídeo no ensino envolve cuidados que fazem parte da própria prática pedagógica tradicional dos professores. Com o mesmo cuidado que o docente planeja sua aula e seleciona os textos e autores mais adequados para serem lidos pelos educandos, também deve selecionar os programas e os vídeos apropriados, para explorá-los didaticamente no âmbito educacional.

A perspectiva de utilização do vídeo na sala de aula não pode ser nunca a de se “ganhar tempo” ou a de preencher espaços vazios em virtude da ausência do professor e sem um objetivo pedagógico definido previamente. As tecnologias educacionais, até mesmo pelo alto grau de envolvimento emocional e cognitivo que acarretam, devem ser formas estimuladoras de se relacionar com o conhecimento e, para isso, precisam ser adequadas ao assunto que se quer ensinar e, principalmente aos acervos (VEIGA, 1996, p. 137).

Como ferramentas auxiliar do professor, o vídeo como recurso não funciona por si só. É preciso que o professor, ao utilizá-lo, informe aos seus alunos alguns aspectos que situem o que vai ser visto no contexto do que está sendo estabelecido em sala de aula. É necessário também que a exibição do vídeo seja enriquecedora com atividades orientadas, definidas previamente, complementadas com conversas e discussões amplas sobre o tema do programa, após a sua apresentação.

CAPÍTULO 2

ESTRUTURA DE APOIO AOS LABORATÓRIOS DE INFORMÁTICA EDUCATIVA – LIEs

A concepção da inserção das TICs na escola e em suas práticas pedagógicas foi pensada para proporcionar uma formação embasada em estudos, investigações e projetos para ser adotada como referência ao trabalho de incorporação do computador em sistema de ensino público de distintas regiões do país.

O projeto de grande magnitude que o MEC oferece a todos os cidadãos brasileiros, por meio da Secretaria de Educação a Distância – SEED, permitiu a criação do PROINFO pela portaria nº 522, de 09 de abril de 1997.

Este fato, ocorrido no âmbito educacional, torna necessário um repensar urgente na preparação do corpo docente para ocupar um novo cenário na educação, pois a educação informatizada, antenada com o cotidiano vivido pelos alunos fora dos muros escolares, tem chamado muito a atenção desse alunado. Assim, é válido verificar que os professores necessitam aprimorar suas metodologias de ensino na utilização das TICs em salas de aulas.

2.1. Um breve histórico do PROINFO

O Programa Nacional de Informática Educativa – PROINFO, contando com a orientação de alguns pesquisadores na área de Informática Educacional, tais como o renomado professor José Armando Valente da Unicamp e a professora Léa da Cruz Fagundes da UFRGS, promove cursos à distância.

Já a partir de 2007, o PROINFO inicia a implantação de LIES, a princípio nas escolas estaduais e, mais tarde, também nas escolas municipais, equipando-as com computadores e redes de internet. Essa nova versão do programa, instituído pelo Decreto nº 6.300, de 12 de dezembro de 2007, intitula-se Programa Nacional de Tecnologia Educacional, através da Secretaria de Educação a Distância, neste mesmo ano, no contexto do Plano de Desenvolvimento da Educação – PDE, elaborando uma revisão desse programa.

Atualmente, os cursos foram descentralizados nos Núcleo de Tecnologia Educacional dando suporte pedagógico e técnico para o funcionamento dos Laboratórios de Informática educativa – LIEs.

Assim, o PROINFO congrega um conjunto de processos formativos, que dentre eles destaca-se o Curso de Introdução à Educação Digital (40 h) e o Curso Tecnologias na Educação: Ensinando e Aprendendo com as Tics (100h).

2.2. A trajetória dos Núcleos de Tecnologia Educacional – NTE's

A implantação dos NTE's em todo o território nacional consta como uma das prioridades do Programa Nacional de Informática na Educação – PROINFO. Esses núcleos têm como objetivos dar suporte aos projetos pedagógicos para a incorporação das tecnologias de informação e comunicação utilizado pelas escolas; incluindo também a capacitação dos professores e das equipes administrativas.

Ressalta-se aqui nesta pesquisa a relevância do NTE do município de São Pedro D'Aldeia, que foi pioneiro na localidade, oferecendo capacitação para os professores de toda a Região dos Lagos, com uma gama de cursos que colocava os interessados frente à nova realidade tecnológica.

Vale dizer que todos os educadores/multiplicadores e coordenadores do NTE devem ter Curso Superior com Licenciatura Plena, Especialização em Informática Educativa e áreas afins.

Em 2006/2007, foi ofertado o curso Especialização Tecnológica na Educação pela PUC/RJ aos multiplicadores do estado e municípios para que pudessem atuar, colaborando para uma educação de qualidade.

No ano de 2009, foi oferecido o mesmo curso para 6.030 professores da rede pública de ensino.

Em 2010, a SEED e a Secretaria de Educação Básica (SEB), em parceria com a Universidade Federal de Goiás, desenvolveu o “Programa Aluno Integrado”, cujo objetivo é a qualificação em tecnologia digital. Um curso totalmente à distância, acontecendo apenas encontros nos LIEs de cada escola com os MTs.

O município de Cabo Frio conseguiu inscrever em torno de 400 alunos. Com cinco módulos: Introdução, Hardware, Sistemas Operacionais, Manutenção de Computadores e

Aplicativos, visa tornar as atividades escolares mais produtivas, intensificando o uso do LIE e ao mesmo tempo, promovendo a inclusão social e a profissionalização dos educandos da cidade.

Essas vivências contagiaram muitos municípios, que dentre eles destacou-se o trabalho do município de Cabo Frio no Estado do Rio de Janeiro, que, ao receber do PROINFO equipamentos para mais de 40 escolas, entendeu que seria necessário criar o seu próprio Núcleo de Tecnologias, dando margem para a criação do Núcleo de Tecnologia Municipal – NTM.

2.3. A emergência do Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal (NTM)

A Prefeitura Municipal de Cabo Frio, em parceria com o MEC, criou o Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal – NTM, para proporcionar condições pedagógicas e administrativas para o ensino da informática educativa, para o planejamento, acompanhamento e avaliação das novas tecnologias educacionais voltada para a rede municipal de educação.

O NTM de Cabo Frio está situado à Rua Florisbela Rosa da Penha, nº 292, no Braga, no prédio da antiga sede da Prefeitura Municipal de Cabo Frio. O Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal de Cabo Frio foi homologado, em 22 de dezembro 2008, pela Diretoria de Infraestrutura em Tecnologia Educacional – DITEC, da Secretaria de Educação a Distância – SEED do Ministério da Educação – MEC (NTM, 2011, on line, s/p.).

Visando atender os LIEs das escolas municipais, o NTM recebeu uma sala da Prefeitura Municipal de Cabo Frio, onde há 15 computadores recebidos do PROINFO.

Em Cabo Frio, ao todo, são mais de quarenta escolas com LIEs, porém vamos relatar aqui apenas vinte escolas municipais, dentre elas: E.M. Prof. Edílson Duarte, E.M. Rui Barbosa, E.M. Prof. Zélio Jotha, E.M. Santos Anjos Custódios, E.M. Maria Dária Saldanha, E.M. Edith Castro dos Santos, E.M. Evaldo Salles, E.M. Prof^a. Márcia Francesconi Pereira, E.M. Américo Vespúcio, E.M. Profa Catharina Silveira Cordeiro, E.M. São Cristóvão, E.M. Vereador Leaquim Schuindt, E.M. Alfredo Castro, E.M. Luis Lindenberg, C.E.M. Prof^a. Marli Capp, C.M. Prof^a. Elza Maria Santa Rosa Bernardo, E.M. João Rocha, E.M. Francisco Franco e E.M. Agrisa.

O Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal conta com 5 tutores, 2 técnicos e a coordenadora prof^a. Fátima Pinheiro Motta. Eles realizam diariamente oficinas e cursos

sobre diversos softwares, edição de vídeos, troca de experiências, discussões coletivas e presenciais, que através de uma lista de e-mails ou em reuniões bimestrais, constroem novos significados, compartilhando dúvidas, descobertas, angústias e vitórias; sempre entrelaçando a teoria com a prática pedagógica por meio da informática.

Desta forma, segundo Edméa Santos e Lynn Alves (2006, p. 24) “é perceptível que o uso das TICs introduz inovações nos processos de ensinar e de aprender, ou seja, é necessário repensar e ressignificar as formas de ministrar aula (...)”.

A Secretaria Municipal de Educação de Cabo Frio/RJ, através do Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal (NTM), realizou o I Encontro Municipal de Tecnologia Educacional – EMTEC – 2010, contando com a participação de profissionais das redes públicas municipal, estadual e federal, assim como a presença de Demerval Bruzzis – Diretor da TV Escola. E teve como tema: “As Tecnologias da Informação e Comunicação como Ferramenta Pedagógica”.

O NTM tem sido o suporte para o desenvolvimento de atividades que encontram caminhos para tornar o aprendizado atraente e inovador na cidade de Cabo Frio. Exemplos como esse ocorrido nesta cidade.

A proposta incentiva professores a se dedicarem às novas tecnologias oferecendo oportunidades para cursos, seminários, e também para escreverem artigos científicos, como foi o caso da participação deste NTM no Simpósio de Informática na Educação realizado em João Pessoa – PB em 2010, quando os Multiplicadores Tecnológicos Fátima Pinheiro Mota, Kátia Matos e Eduardo Ribeiro apresentaram dois artigos, um sobre audiovisual e outro sobre a informática na sala de leitura, a levarem seus alunos a produzirem vídeos e, com eles, participarem de festivais, fórum, concursos, revistas acadêmicas, programa da TV Escola e canal de TV local.

A proposta enfoca ainda o incentivo, esclarecimento e informatização dos gestores escolares para que possam dar o apoio e condições aos alunos e professores à produção de atividades usando diferentes mídias. Segundo Vani Moreira Kenski (2007):

Na atual proposta liberal, a escola é instituição social de maior importância. É ali que se formam os quadros de profissionais que, mais do que dar vida, continuidade e inovação à produção, irão formar um exército de usuários para o consumo de bens e serviços da informação (KENSKI, 2007, p. 63).

Analisando o Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal (NTM) do município de Cabo Frio, é possível verificar os seus objetivos, aqui descritos abaixo:

Geral:

* promover o acesso dos alunos e educadores da Rede Municipal de Educação às Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC), contribuindo para o desenvolvimento de uma educação inovadora e de qualidade.

Específicos:

* desenvolver um programa de formação continuada, organizado no formato de cursos, oficinas e eventos para os educadores da SEME, procurando sensibilizá-los e prepará-los para o uso pedagógico das TIC;

* coordenar os programas da Secretaria de Educação a Distância (PROINFO, TV Escola, DVD Escola) na rede municipal;

* realizar os cursos oferecidos pelo MEC;

* acompanhar, orientar e assessorar os Professores Multiplicadores Tecnológicos dos laboratórios de informática das unidades escolares;

* oportunizar espaços de pesquisas educacionais na área das TIC;

* coordenar a implantação de programas, projetos e cursos na área das TIC;

* incentivar a utilização dos recursos tecnológicos presentes na unidade escolar. (NTM, 2011, on line, s/p.).

Um outro foco dos NTM está na promoção de parcerias entre membros da comunidade escolar, entre escolas, entre órgãos federais, estaduais e municipais e entre instituições abertas à parceria.

Dentre essas parcerias, ressaltamos uma, como a renomada Universidade Federal do Rio de Janeiro – UFRJ, que, durante alguns anos, realiza com uma grande equipe de alunos e professores universitários o Festival UFRJMAR, com o objetivo de criar oficinas em várias áreas do conhecimento.

Uma dessas oficinas realizada na EMPED, em 2006, foi de audiovisual. Com o envolvimento e empolgação de um bom número de professores e devido à necessidade urgente de conhecimento nessa área, foi realizado posteriormente um curso sobre edição de vídeo que foi se estendendo e resultou em uma Especialização em Mídias. Daí surgem nas escolas muitas produções de animações do tipo: *pixilation*, *story bord*, massinha de modelar, fantoches, *stop motion* e digital.

É preciso desenvolver processos formativos que privilegiam a formação com base na reflexão sobre a própria prática, para a definição de estratégias de formação a partir das necessidades contextuais dos formandos. O uso das tecnologias vem atuando como forma de enriquecimento educacional capaz de garantir boa qualidade da educação.

O principal das TICs na escola é favorecer a construção coletiva do conhecimento. As TICs na escola vem trazer o novo, o atrativo e moderno para o ambiente escolar, melhorando o processo educativo, tanto para os professores. A presença das TICs na escola evidenciam a necessidade de mudança nas práticas, porque não admitem o modelo tradicional centrado monólogo do professor. Conectam a escola ao mundo (MERCADO, 2008, p. 266).

O mérito das novas tecnologias se torna um recurso para que o professor diminua a distância entre os conteúdos didáticos e o interesse dos alunos.

2.4. As Produções do Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal – NTM

Destacam-se como impacto e produções realizadas pelo NTM a participação dos LIEs do município de Cabo Frio nos festivais de curtas como Vídeo Fórum/2010 – Rio de Janeiro com os curtas “Bully, o quê?” – Escola Municipal Américo Vespúcio, “FLORA” – Escola Municipal Professor Edilson Duarte e “O Perigo na internet” – Escola Municipal Vereador Leaquim Schuindt.

Sobre esta passagem, pode-se verificar através das informações colocadas no próprio site da NTM (2011):

Duas de nossas escolas participaram no ano passado da Mostra Internacional Vídeo Fórum: a Escola Municipal “Ver. Leaquim Schuindt” e a Escola Municipal “Américo Vespúcio”, com os vídeos “O Perigo na Internet” e “Bully o quê?” respectivamente. Dessa participação surgiu o convite para participar do festival “Corti a Ponte”, na Itália. O Multiplicador Tecnológico Eduardo Ribeiro (E.M. Ver Leaquim Schuindt) e a Multiplicadora Kátia Matos (E.M. Américo Vespúcio), responsáveis pelo projeto em suas escolas irão até a Itália para participar do festival (NTM, 2011, on line, s/p.).

Após a participação de nossas escolas no Vídeo Fórum, um campo enorme de divulgação e maior aprendizado se abriu. Os Multiplicadores Tecnológicos Kátia Matos e Eduardo Ribeiro foram convidados para apresentarem seus trabalhos em uma Mostra de Curta em Padova – Itália e ainda ministrar uma oficina sobre o uso do vídeo na educação.

A Secretaria Municipal de Cultura de Cabo Frio realiza anualmente o Festival de Curtas que já está em sua IV edição, e dentro dele há a categoria “Escola”. No ano de 2010, houve mais de 40 vídeos inscritos produzidos por alunos da rede de ensino municipal da cidade de Cabo Frio e seus Multiplicadores Tecnológicos – MT. Atividade que vem estimulando, incentivando os alunos a se dedicarem mais à leitura, no aprendizado com a câmera e com a edição.

Em se tratando da divulgação dos trabalhos realizados pelos alunos através da informática ou de outros meios, pode-se considerar a utilização dos trabalhos realizados pelos alunos em blogs que é uma outra atividade que as escolas utilizam como ferramenta

pedagógica, para registrarem suas produções, e assim, divulgarem entre seus familiares, entre as escolas e o mundo.

O blog vem funcionando como forma coletiva de comunicação participativa entre os alunos e toda comunidade escolar, o lugar das práticas, trocas e verificação de aprendizado, e ganhou maior evidência que qualquer outra solução colaborativa, tornando-se uma das mais célebres da Web, por se tratar de uma tecnologia de informação eficaz que permite atualização constante de dados e favorecem a construção de projetos e pesquisas individuais e, em grupo, além da divulgação de trabalhos.

Com a possibilidade da utilização de imagens, sons e vídeos, os blogs vêm marcando presença na educação da atualidade e, integrando e interagindo com outras ferramentas tecnológicas de gestão pedagógica.

Desta forma, torna-se imprescindível destacar os blogs das escolas da rede municipal de Cabo Frio: E.M. Prof. Edilson Duarte (<http://emped.blogspot.com>); E. M. Prof. Zélio Jotha (<http://zeliojotha.zip.net/>); E. M. Luís Lindenberg (<http://emluislindenberg2blogspot.com>); E. M. Vereador Leaquim Schuindt (<http://leaquimschuindt.blogspot.com/>); E. M. Santos Anjos Custódios (<http://jornalsantosanhos.pbworks.com>); C. M. Prof^a Elza Maria Santa Rosa Bernardo (http://www.blogcole_gioelzabernardo.blogspot.com/); E. M. Catharina Silveira Cordeiro (<http://escolacatharinasilveiracordeiro.zip.net>); E. M. Edith Castro dos Santos (<http://edithcastro.blogspot.com>) e por fim, a E. M. Prof^a Márcia Francesconi Pereira (<http://marciafrancesconi.blogspot.com/>).

Os blogs, por serem ferramentas com conteúdo bastante pessoal, carregam informações tão específicas que não atingem um público tão amplo quanto o que a televisão ou o rádio conseguem alcançar. Mas o público que lê e interage com os blogs o faz porque tem interesse na informação nele contida. Observa-se cada vez mais a formação de nichos em uma sociedade consumidora de informação, onde a demanda se torna cada vez mais específica e fiel (BRÍGIDA; BARBOSA, 2009, p. 8).

Ressalta-se aqui um dos blogs desenvolvidos pela escola Municipal Professor Edilson Duarte realizado, em 2004, onde foram tratados assuntos sobre o “Meio Ambiente” do município e que foi contemplado com uma reportagem de capa da revista “Nova Escola” da editora Abril em junho de 2004. E, ainda, nesse mesmo ano, a escola participou do programa “Salto para o Futuro” na TV Escola que era uma série onde os professores relatavam suas experiências em sala de aula que integrasse a tecnologia,

focando as contribuições destas, experimentando a integração das tecnologias com os conteúdos pedagógicos.

Então a professora de Ciências, Zilda de Oliveira, e a MT Márcia Oliveira e seus alunos participaram divulgando uma atividade desenvolvida por eles sobre a doação de sangue, que resultou na criação do blog: “Doe sangue, doe vida”.

O conteúdo dos blogs é produzido por pessoas interessadas em assuntos quaisquer para outros que compartilham do mesmo interesse, como uma mídia social, isto é, um meio que, junto com fóruns, wikis e outros compartilham de características comuns (...) (BRÍGIDA; BARBOSA, 2009, p. 9).

Os conteúdos de todas as áreas de diferentes conhecimentos poderão ser trabalhados com a integração das mídias, se trabalhados corretamente, levando o aluno a criar, produzir seus textos, vídeos, fazer suas próprias conclusões e não ser apenas um mero copiador usando o Ctrl C e Ctrl V.

Outra formas de desenvolver produções textuais, gráficas e com imagens são as *WebQuests*¹. Trata-se de um processo de aprendizagem atraente, porque envolve pesquisa, leitura, interação, colaboração e criação de um novo produto a partir do material e ideias obtidas, proporcionando interesse, responsabilidade e a socialização da informação ao ser postado na internet. A *WebQuest* pode ser definida da seguinte forma:

(...) modelo extremamente simples e rico para dimensionar usos educacionais da Web, com fundamento em aprendizagem cooperativa e processos investigativos na construção do saber. Foi proposto por Bernie Dodge em 1995 e hoje já conta com mais de dez mil páginas na Web, com propostas de educadores de diversas partes do mundo (EUA, Canadá, Islândia, Austrália, Portugal, Brasil, Holanda, entre outros) (BARROS, 2005, p. 4).

Foi possível verificar através do Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal – NTM de Cabo Frio, que este apresentou um trabalho expressivo na Região dos Lagos, e repercutindo para o exterior, mais especificamente, na Itália através do convite para participar do Festival “Corti a Ponte” com os vídeos produzidos pelas escolas da rede de ensino pública municipal.

O NTM de Cabo Frio demonstra também que é possível fazer um trabalho sério, voltado para a competência e a responsabilidade de os todos os envolvidos na educação, desde os professores, alunos e comunidade escolar, servindo como um exemplo.

¹ WebQuest é uma metodologia de pesquisa orientada, em que quase ou todos os recursos utilizados são provenientes da Web.

CAPÍTULO 3

RELATO DE EXPERIÊNCIA: INFORMÁTICA E VÍDEO EDUCATIVO NAS ESCOLAS MUNICIPAIS DE CABO FRIO

As mudanças que podem ser estabelecidas entre as pessoas num mundo permeado por vasta gama de recursos tecnológicos devem ser entendidas como oportunidade de aperfeiçoar o processo de ensino e aprendizagem, permitindo respostas e indicações sobre questões ligadas ao desenvolvimento dos alunos. Para que essa aprendizagem ocorra, a escola deve tomar a iniciativa de estimular, avaliar, dar potencialidades para que a aprendizagem informatizada de boa qualidade chegue a todos os cidadãos, para que os envolvidos tenham orgulho de ver seu aprendizado ser reconhecido por um grande número de pessoas.

Com essa possibilidade, surge a necessidade do uso da criatividade, inteligência e toda a arte envolvida, em um roteiro cujo objetivo não é outro, senão, construir conhecimento através de conteúdos pedagógicos antes apreendidos através apenas do livro didático e do quadro e giz.

3.1. A mediação docente no uso da Informática Educativa

A introdução das novas tecnologias como nova forma de aquisição de conhecimento vem aos poucos dominando o livro impresso. De acordo com Luis Paulo Mercado (2009, p. 266) “o papel das tecnologias de informação na escola é o de proporcionar aos alunos um ambiente inovador do processo ensino-aprendizagem, onde os objetivos educacionais possam ser atingidos”.

Pois, com a internet, os educandos podem fazer várias pesquisas, sobre os mais variados assuntos de conteúdos aplicados em sala de aula, num ambiente inovador e dinâmico de aprendizagem, já que as novas tecnologias possibilitam uma leitura de vários caminhos através do computador.

Essa tecnologia educacional propõe desenvolver competências que permitem aos discentes uma atualização em uma sociedade que vem se transformando rapidamente, o que faz com que os conteúdos trabalhados nas disciplinas estejam assim também sintonizados. “O papel das tecnologias de informação na escola é de proporcionar aos

alunos um ambiente inovador do processo ensino-aprendizagem, onde os objetivos educacionais possam ser atingidos” (MERCADO, 2008, p. 266).

Avaliar essas possibilidades interativas e pedagógicas que a informática traz para a aprendizagem é muito importante para que se trabalhe no sentido de uma educação contemporânea, podendo ser presencial ou à distância, em uma escola ou em qualquer lugar ou momento da vida.

3.2. A Informática como ferramenta de ensino no âmbito escolar

É preciso considerar que os avanços das tecnologias no ensino e aprendizagem trouxeram um momento de transição de uma educação tradicional para uma informatizada, apresentando novas estratégias, novos debates e novos conteúdos. Nessa perspectiva, a informática educativa torna-se, cada vez mais, uma ferramenta importante na escola.

Aos professores cabe a tarefa de mediar a recepção dos alunos em relação aos inúmeros caminhos que essa nova atividade oferece visando o melhor aproveitamento, tornando-os pesquisadores, leitores autônomos e críticos frente aos meios midiáticos. A centralidade que as mídias ocupam na vida dos educandos obriga os professores a reverem suas atitudes e a repensar os meios midiáticos como enriquecedores de sua prática pedagógica.

Quem nos dá uma grande contribuição a respeito sobre as novas tecnologias no âmbito escolar é o autor José Manuel Moran Costa, Doutor em Ciências da Comunicação. Atualmente professor de Novas Tecnologias no Curso de Rádio e Televisão da Escola de Comunicações e Artes da Universidade de São Paulo, ele afirma que:

(...) a escola, com as redes eletrônicas, abre-se para o mundo; o aluno e o professor se expõem, divulgam seus projetos e pesquisas, são avaliados por terceiros, positiva e negativamente. A escola contribui para divulgar as melhores práticas, ajudando outras escolas a encontrar seus caminhos. A divulgação hoje faz com que o conhecimento compartilhado acelere as mudanças necessárias e agilize as trocas entre alunos, professores, instituições. A escola sai do seu casulo, do seu mundinho e se torna uma instituição onde a comunidade pode aprender contínua e flexivelmente. (Moran, 2007, p. 12).

Os alunos que cursam o segundo ciclo do Ensino Fundamental apresentam características especiais de uma geração inovadora, diferente e atualizada. Teruya considera essa geração (2006) como geração da mídia, que vem desafiando o trabalho do docente.

Pois, vale ressaltar que as tecnologias facilitam bastante na mediação do processo de ensino-aprendizagem, possibilitando ao educando oportunidades diversas em sua vida com o meio em que vive.

Mesmo que a escola não traga as novas tecnologias para seus alunos, esses com certeza as trarão, pois é significativa a presença delas em seu cotidiano, e esse fato leva os professores a reverem seu planejamento e método de ensino. Essa nova postura traria consigo novos questionamentos quanto à forma de aquisição do conhecimento e o modo como a escola o trabalha.

No Brasil, em tempos atuais, os computadores da contemporaneidade estão mais modernos, mais eficazes, menores e mais sofisticados. Segundo Manuel Castells (1996), nos encontramos em um processo de transformação estrutural das sociedades em decorrência do impacto combinado de uma revolução tecnológica baseada em tecnologias de informação e comunicação, a formação de uma economia global e um processo de mudança cultural. A peça fundamental de um novo tipo de sociedade – a da informação surge as Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC's).

Com a internet, a interatividade entre computadores, o acesso irrestrito a bancos de dados localizados em qualquer lugar do mundo e a possibilidade de comunicação entre os usuários transformaram, ainda que de forma sutil, a maneira como professores e todo o pessoal das escolas passaram a perceber os usos dessas máquinas e a integrá-las nos processos de ensino (KENSKI, 2007, p. 91).

A mídia contribui, portanto, no processo educacional, desde que seu uso seja subsidiado por uma intencionalidade de emancipação e autonomia, o que de acordo com Teruya (2006):

O computador passa a ser considerado uma ferramenta educacional, não mais um instrumento de memorização, mais um instrumento de mediação no processo de construção do conhecimento. o uso do computador no ensino deve criar ambientes de aprendizagem com novas formas de pensar e aprender. (TERUYA, 2006, p. 75)

Uma vivência de aprendizagem que exercite a comunicação, a criatividade e a interatividade possibilita, através das tecnologias, a transformação da atual educação em um processo de ensino e aprendizagem inovador, crítico e participativo.

A atual mudança na forma de adquirir conhecimentos através da revolução tecnológica cria um cenário que se caracteriza pela aplicação desses conhecimentos como

geradores de informação. Nossas atividades são influenciadas, quer individualmente quer coletivamente pelos novos recursos midiáticos.

A dinâmica da sociedade da informação requer educação continuada ao longo da vida, que permita ao indivíduo não apenas acompanhar mudanças, mas, sobretudo, inovar. Assim sendo, pensar a educação nesse novo contexto da sociedade da informação requer repensar a atuação docente e os processos de ensino e aprendizagem.

Nesse repensar faltam recursos técnicos e humanos, falta conhecimento científico e a prática. A responsabilidade do professor aumenta perante a pretensão de incrementar a educação.

É importante que os docentes reconheçam o impacto das novas tecnologias da comunicação e informação na sala de aula (televisão, vídeo, *games*, computador, internet, CD-ROM, etc), e que os professores modifiquem suas atitudes diante dos meios de comunicação sob o risco de serem engolidos por eles.

O uso dos recursos tecnológicos, de uma maneira geral, vai trazer resultados positivos se o professor tiver conhecimentos capazes de dominar as tecnologias educacionais como a televisão ou computador, ou mesmo a internet, livro impresso, jornais, revistas, o vídeo e outras; tornando a educação mais aprimorada e agradável para o aluno e professor.

De acordo com o professor Ponte (2010), que destaca com propriedade, o computador seria uma mídia que permite criar um ambiente estimulante ao processo de ensino/aprendizagem do aluno. Ele ainda ressalta que não se pode descartar que o rádio, a TV e o vídeo, se utilizados de forma correta pelo educador, também podem provocar o mesmo efeito.

(...) vê-se agora na contingência de ter não só de aprender a usar constantemente novos equipamentos e programas, mas também de estar a par das novidades. No entanto, mais complicado do que aprender a usar este ou aquele programa, é encontrar formas produtivas e viáveis de integrar as TICs no processo de ensino e aprendizagem, no quadro dos currículos atuais e, dentro de condicionalismos existentes em cada escola (PONTE, 2010, p. 23).

Bitencourt reitera que o uso das metodologias tecnológicas em sala de aula leva o aluno a “aprimorar a sua capacidade de aprender e de trabalhar de forma colaborativa, solidária, centrada na rapidez e na diversidade qualitativa das conexões e das trocas”, aspectos essenciais para a boa convivência na atual sociedade modernizada.

Para atender às necessidades de profissionais qualificados e concretizar o uso da informática na educação, o governo brasileiro tem oferecido oportunidades de cursos à distância, como o Avançado de Mídias e tantos outros, e ainda, tem investido em equipamentos modernos instalados em laboratórios de informática educativa nas escolas.

3.3. A utilização do vídeo como ferramenta de aprendizagem

Quando a escola oportuniza aprendizagem através de instrumentos como escrita, som, imagem, está dando condições aos alunos de se expressar, criticar, criar, inovar e tornarem cidadãos melhores preparados para exigir mudanças e propor decisões acertadas para as tecnologias que lhe são oferecidas.

A grande e rica gama de recursos que as novas tecnologias têm para oferecer contraria a postura de muitas escolas que ainda insistem em ficar presas somente ao livro didático, deixando-as ainda no patamar do tradicionalismo.

Nessas circunstâncias, seria provável que o aluno preferisse a TV à escola. Então, porque não trazer essas mídias para uso educacional associando-as aos conteúdos didáticos?

O trabalho educacional com o vídeo também vem sendo uma ferramenta que possibilita o enriquecimento do conhecimento técnico sobre o uso da câmera, edição e imagens, socializando os conhecimentos adquiridos, desenvolvendo novas habilidades e refletindo sobre o conteúdo proposto.

Todos nós conhecemos várias histórias sobre o mau uso da tecnologia ou o que não deu certo na relação entre educação e tecnologias. Muitas vezes, o aluno sente que aquele vídeo longo é uma forma de o professor ocupar o tempo, por várias razões. A mais comum, porque não preparou a aula. Deixa a turma vendo o filme enquanto descansa, corrige exercícios ou faz alguma outra atividade. O pior é que, na aula seguinte, não são feitos comentários sobre a “aula” anterior, o conteúdo do filme ou mesmo, as relações entre o vídeo e os assuntos da matéria (KENSKI, 2007, p. 54).

O autor Julio Wohlgemuth (2005) argumenta que as imagens do vídeo são imagens da realidade, mas não da própria realidade e que portanto, a produção de mensagens audiovisuais exige a realização de um trabalho consciente e deliberado sobre a realidade, que deve ser transformada em “imagens e sons capazes de levar ao interlocutor massivo um conjunto de informações, um conjunto de dados educativos e um conjunto de elementos de capacitação” (p. 12).

Ao professor cabe colaborar, incentivar, criar oportunidades para essas discussões, debates, mostra de vídeos, explicando que deve haver limites, coerência, qualidade e interação com o que se deseja ensinar.

Desta forma, as tecnologias que estão presentes na sociedade e, conseqüentemente, na escola passam a ser compreendidas como elementos que podem mediar a prática pedagógica, atuando na zona de desenvolvimento proximal dos sujeitos, ampliando, exteriorizando e transformando as funções cognitivas (SANTOS; ALVES, 2006, p. 19).

É importante evidenciar que a SEED/MEC desenvolveu o programa do Vídeo Escola, oferecendo para todas as escolas públicas do país “O Kit Escola” que deve fazer parte da vidioteca de cada uma.

3.4. Uma análise sob a luz das entrevistas realizadas com os professores da E.M. Prof. Edilson Duarte

Os aspectos metodológicos utilizados neste estudo partiram da pesquisa de campo realizada com os professores da E. M. Edílson Duarte, do município de Cabo Frio, Região dos Lagos/RJ.

Quanto aos seus fundamentos, objetivos e metodologia, foram realizadas entrevistas semi-estruturadas com os docentes, com o objetivo de analisar a fala dos mesmos sobre o uso da informática e do vídeo como ferramenta pedagógica nas escolas da rede regular de ensino público na cidade de Cabo Frio/RJ.

Nesse estudo, foi aplicado um questionário sobre o uso da informática na escola com 86 professores entrevistados. Executada em outubro de 2010, a pesquisa revelou dados relevantes para a discussão desta pesquisa de campo.

Os resultados alcançados, no que se refere ao uso da informática como prática pedagógica em sala de aula, revelaram que, dentre os 86 docentes entrevistados, 25 deles utilizam o computador, 26 não utilizam e 35 professores às vezes o utilizam.

As informações coletadas neste questionário tratam apenas de 60 docentes da E.M. Prof. Edílson Duarte, que lançam mão da informática como meio para o processo de ensino e aprendizagem do educando.

Com a análise dos comentários feitos pelos professores neste questionário do uso da informática, o estudo revela que dos 86 docentes entrevistados, destacam-se 26 professores

que só puderam responder às questões que não estavam diretamente relacionados ao uso do computador como ferramenta pedagógica na escola.

Várias perguntas foram elaboradas para a aplicação do questionário sobre o uso da informática como: 1) Você utiliza a informática em sua prática pedagógica? 2) Em que situação você utiliza? 3) Essa pesquisa geralmente é: apenas registrada no caderno com posterior visto; apenas para leitura e comentário em sala de aula ou um caminho para uma produção de slides, vídeos, seminários, provas e outros. 4) Qual o tipo de software mais utilizado? 5) Cite exemplos de softwares que você já utilizou? 6) Apresentamos algumas dificuldades para o uso da informática em sala de aula. Marque a opção de acordo com sua preferência: 7) Em sua opinião quem deveria ministrar às aulas no Laboratório de informática: somente o professor da turma; um professor qualificado e o professor da turma ou um técnico em informática que conheça muitos softwares. 8) As atividades realizadas no LIE são: só salvas nos computadores; salvas nos computadores e posteriormente corrigidas por você; exibidas em um blog ou impressas e divulgadas pelos murais da escola. 9) Por que você acha importante utilizar a informática em sua prática pedagógica? 10) Você se sente atualizado para utilizar a informática em suas aulas? 11) Qual foi seu último curso, onde foi realizado? 12) Enumere, de acordo com sua opinião, as atividades mais realizadas na informática de sua escola: produção de vídeos; pesquisa na internet; programas para desenhos; produção de textos; produção de blogs; acesso a e-mails; sites relacionados com a disciplina. 13) Quantos computadores estão disponíveis para os alunos no laboratório de informática ? 14) Como foram adquiridos? 15) Você consegue detectar qual o maior interesse dos alunos nos laboratórios de informática? Quais seriam? 16) Você vê a possibilidade de relacionar esse interesse com sua prática pedagógica? 17) Na sua escola, qual a disciplina que mais utiliza O LIE? (ANEXOS p. 53-55).

A técnica utilizada foi o estudo que determina que apenas as questões n^{os} 2, 3, 4, 5, 8, 9 e 11 puderam privilegiar uma pesquisa com respostas entre 60 docentes, que alegaram utilizar a informática na escola de objeto de estudo, identificando-se a capacitação tecnológica como promoção da melhoria na prática pedagógica.

Acredita-se que dentre estes 26 docentes que afirmaram não lançar mão da informática com os educandos, o fato pode estar ligado à falta de conhecimento dos professores para o melhor uso pedagógico da tecnologia, possuindo dificuldades em manusear o computador.

Na verdade, é válido dizer que os professores ainda não têm um suporte de formação para o uso pedagógico das tecnologias, sobretudo as TIC's.

Sob a luz dessa pesquisa, constata-se que a escola deve desenvolver um processo contínuo da formação do professor, possibilitando a inversão do novo, discutindo e procurando construir uma inteligência coletiva no ambiente escolar, principalmente no que se refere às tecnologias.

O Laboratório de Informática Educativa da Escola Municipal Professor Edilson Duarte está utilizando o blog como um recurso tecnológico com o objetivo de inovar as nossas práticas pedagógicas, tornando o ensino-aprendizagem mais dinâmico, atual, atraente e avançado. Estaremos postando algumas atividades realizadas na escola.

O processo cultural da inclusão digital na sociedade é fundamental para o indivíduo exercer seu papel de cidadão. Em função disto, esta pesquisa envolveu a investigação de entrevistas sobre o uso da informática e dos vídeos como ferramentas educativas para o processo de ensino e aprendizagem do educando, sob o contexto da construção, participação e colaboração da informação.

Nesta perspectiva, foi aplicado um outro estudo foram selecionados 82 professores na aplicação do questionário da entrevista sobre o uso do vídeo na escola, na qual se verificou, nos resultados apontados que o motivo maior que faz usar o vídeo em sala de aula é que 35 dos docentes entrevistados revelaram que serve como apoio pedagógico no processo de ensino/aprendizagem.

No que se refere aos motivos pelos quais os professores não utilizam o vídeo na sala de aula, os resultados mostram que 22 professores alegam perder muito tempo em aula. Sobretudo, 32 professores disseram que já usaram o vídeo mais de uma vez no ano.

Entre as vantagens apontadas sobre o uso do vídeo na sala de aula, sobressaíram-se 32 docentes que alegaram que o vídeo é visto como uma forma lúdica de aprendizagem escolar. Já nas desvantagens, 22 dos entrevistados revelaram a falta de acervo de vídeos na escola.

Os vídeos que foram enquadrados como os mais utilizados na prática docente foram àqueles relacionados aos próprios conteúdos da disciplina, na qual 62 professores afirmaram tal questão.

Foi revelado neste estudo que 52 dos professores entrevistados disseram que o vídeo trouxe benefícios na sua prática pedagógica.

Já, no segundo questionário de entrevistas semi-estruturadas para o uso do vídeo verifica-se que a categoria da questão nº 1) Qual o motivo que te faz usar o vídeo em sala de aula? É um elemento facilitador; auxilia a fixar os conteúdos programáticos; desperta o interesse dos alunos; serve como apoio pedagógico no processo de ensino/aprendizagem; torna as aulas mais dinâmicas e enriquecedoras. Demonstra que 23 docentes utilizam-no por auxiliar na fixação dos conteúdos programáticos, enquanto 11 professores acreditam que o vídeo desperta o interesse dos alunos, e 35 dos professores entrevistados revelam que serve como apoio pedagógico no processo de ensino e aprendizagem e apenas 12 pessoas do corpo docente acreditam que torna as aulas mais dinâmicas e enriquecedoras.

No tocante às dificuldades de utilizar o vídeo em sala de aula, conforme pode-se verificar, vários fatores foram mencionados como o vídeo estar sempre com defeito ou pela falta de um profissional para atender, a grande dificuldade de locomoção do aparelho ou da turma, além da burocracia de ter que seguir uma data prévia de agendamento para o uso do vídeo, e por fim, a questão de haver números pequenos de aparelhos dentro do âmbito escolar, necessitando de mais vídeos (ANEXOS, p. 56).

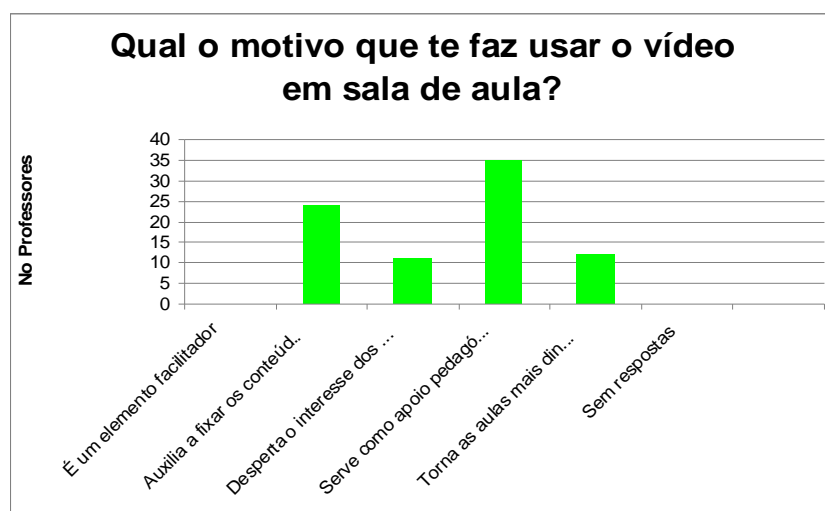
Ainda foi possível constatar que uma grande maioria dos professores utiliza o vídeo como ferramenta pedagógica.

Algumas experiências podem ser estudadas sobre a questão de os alunos produzirem curtos vídeos de determinados conteúdos estudados em sala de aula, como:

Profª Renata- Língua Portuguesa – Trabalhou sobre Ano da França no Brasil em 2009 – os alunos leram o livro o Pequeno Príncipe e após criaram os seus próprios roteiros. Vários roteiros foram produzidos e culminou no Curta “A Pequena Princesa no Edilson Duarte”(ver no youtube). Profª Beatriz Masseli de Ciência – trabalhou sobre a dengue e os alunos editaram no Power Point uma apresentação com a música do filme Tropa de Elite – que ficou muito bom. O Professor Otávio de história – trabalha com seus alunos animações com desenhos e massinhas sobre vários conteúdos de sua disciplina. A Professora Jaqueline trabalha com o movie maker sobre poluição, desmoroamento e outros assuntos de geografia. A Professora de Ciências Fernanda Chaves – trabalhou sobre drogas e a culminância foi o curta: Que droga é essa? - you tube As Professoras Celma e Renata de Língua Portuguesa trabalharam lendas locais e os alunos editaram os curtas: “Otília”, “Lenda do Caixão” Os alunos da Professora Mirian Coroa trabalharam sobre Relevo, Placas tectônicas e fizeram animações com desenhos e massinhas. Os alunos do 8º ano estudaram como se faz um roteiro e edição e produziram o curta “FLORA” que participou do festival de Curta Cabo Frio e Vídeo Fórum (ANEXOS, p. 58).

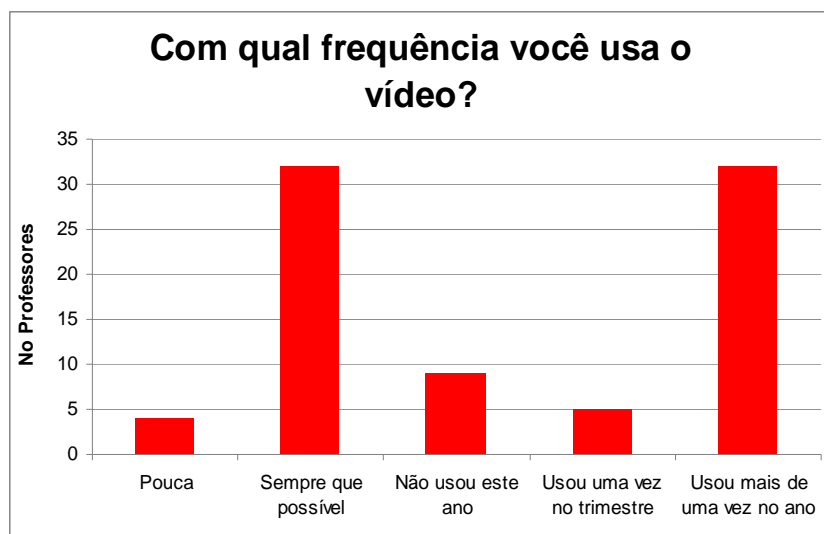
O importante é ressaltar que o vídeo deve ser utilizado como uma ferramenta pedagógica capaz de auxiliar na prática docente pautado numa educação de qualidade.

Quando buscou-se descrever o motivo da utilização do vídeo na sala de aula, verifica-se que nenhum professor o considerou como um elemento facilitador. Porém, 24 docentes argumentaram que o vídeo auxilia a fixar os conteúdos programáticos, 11 disseram que desperta o interesse dos alunos, 35 revelaram que serve como apoio pedagógico no processo de ensino/aprendizagem e 12 docentes chegaram à conclusão de que torna as aulas mais dinâmicas e enriquecedoras.



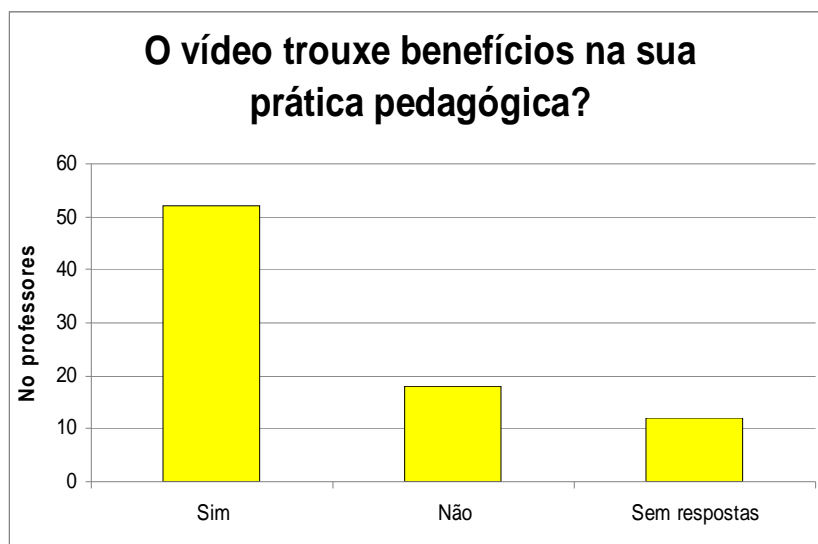
FONTE: E.M. Prof. Edilson Duarte – Cabo Frio – RJ

No que se refere à frequência do uso do vídeo pelos docentes, verificou-se através dos dados coletados que 4 professores utilizam com pouca frequência, 32 dos entrevistados alegaram que sempre que possível, 9 docentes ainda não utilizaram o vídeo neste ano, 5 utilizaram uma vez no trimestre e 32 professores usaram mais de uma vez no ano.



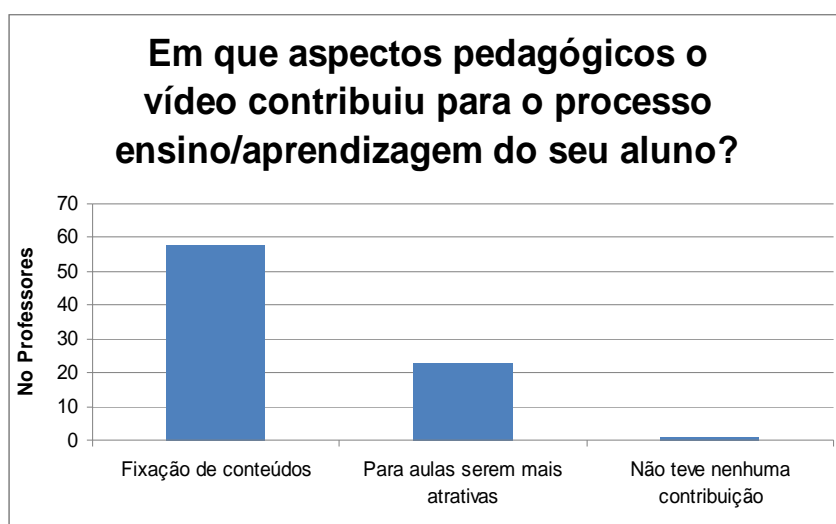
FONTE: E.M. Prof. Edilson Duarte – Cabo Frio – RJ

Na questão em que foi perguntado se o vídeo traz algum benefício à prática pedagógica docente, os resultados foram bem satisfatórios: 52 dos professores entrevistados afirmaram que sim, enquanto 18 docentes disseram que não e apenas 12 dos professores não afirmaram ou negaram nada.



FONTE: E.M. Prof. Edilson Duarte – Cabo Frio – RJ

A respeito da contribuição pedagógica do vídeo para o processo de ensino/aprendizagem, é possível conferir que, 58 professores disseram que ajuda na fixação de conteúdos, 23 demonstraram que as aulas tornam-se mais atrativas e apenas 1 docente se revelou contrário quanto a contribuição do vídeo no processo educativo.



FONTE: E.M. Prof. Edilson Duarte – Cabo Frio – RJ

Após os resultados aqui demonstrados, é possível analisar a contribuição desta pesquisa de campo, como fator preponderante para a efetivação deste estudo, possibilitando uma melhor visão sobre o uso do vídeo em salas de aulas.

O questionário aplicado de entrevistas baseou-se nas vivências dos professores da escola objeto de estudo, que fica situada no bairro Jardim Caiçara, evidenciando dados importantes para este estudo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Foi possível concluir que o uso da informática e do vídeo nas escolas da rede pública de ensino chama a atenção para a grande necessidade de o professor da disciplina curricular ter o conhecimento básico sobre os potenciais educacionais do computador e do vídeo, sendo capazes de propiciar práticas educativas com atividades mais lúdicas, mais dinâmicas, através do uso da informática e do vídeo.

No entanto, através da pesquisa de campo realizada numa escola do município de Cabo Frio, foram revelados alguns resultados que demonstram certas dificuldades no uso constante do computador e do vídeo como vivências de ensino, já que muitos dos docentes entrevistados alegaram não possuir manejo com estas novas tecnologias.

É necessário um repensar urgente sobre a formação de professores do novo milênio, buscando-se assim, aliar as TIC's no processo de aprendizagem do educando, despidendo-se do tradicionalismo do giz e da explicação oral, mas, sobretudo, avançando para novos rumos na educação de qualidade.

Vale considerar que o computador é uma ferramenta que ajuda no redimensionamento dos conceitos já arraigados, possibilitando assim um trabalho de inserção social do aluno na compreensão de novos valores.

As informações possibilitam também a troca de experiências e o aluno poderá interagir com outras pessoas de vários lugares do mundo, conhecendo outras culturas.

Reconhecer o computador e o vídeo como vivências do ensino escolar é reconhecer a possibilidade da formação do cidadão do século XXI, é reconhecer o potencial do aluno, mas também reconhecer a necessidade de se rever o papel do professor nesta nova escola, neste novo processo de ensino e aprendizagem no qual vem trabalhando em seu cotidiano.

O preparo do docente do novo milênio não pode ser uma simples oportunidade para passar informações, mas deve propiciar a vivência de uma experiência. É o contexto da escola, a prática dos professores e os objetivos almejados que determinam o que deve ser abordado nos novos cursos de formação de professores.

Portanto, cada docente deve ter consciência do seu trabalho na escola, de suas práticas pedagógicas utilizadas no seu cotidiano. Deve ter em mente que seu trabalho deve acompanhar as novas tecnologias da informação, deve estar inserido em mudanças significativas para o processo de aprendizagem dos alunos.

Não basta apenas o professor saber ligar um computador e entrar na internet, saber ligar um vídeo e colocar um filme. Todas essas ações devem permear finalidades pedagógicas sensatas e comprometidas com a educação, devem permear a responsabilidade do professor para com seus alunos.

Em síntese, é importante repensar o trabalho que vem sendo aplicado nas escolas brasileiras da rede de ensino público, no tocante ao uso dos computadores e dos vídeos como ferramentas pedagógicas, objetivando a formação de professores capazes de lidar com essas novas tecnologias, com as quais farão um trabalho progressista e renovador, despindo-se dos velhos hábitos tradicionais de ensino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDRADE, P. F. (Org) **Projeto EDUCOM: realizações e produtos**. Brasília: Ministério da Educação e Organização dos Estados Americanos, 1993. Disponível em: <<http://www.nce.ufrj.br/GINAPE/publicações/artigos.pdf>>. Acessado em 24 de fevereiro de 2011, às 20h31min.
- AUTORES ASSOCIADOS. **Cérebros e computadores: A complementaridade analógico-digital na informática e na educação**. 3 ed. São Paulo: Escrituras Editora, 1998 – (Coleção Ensaio Transversais).
- BARROS, Gílian Cristina. **WebQuest: Metodologia que ultrapassa os limites do ciberespaço**. UNASP e Informática Educativa – UFES, Paraná, novembro de 2005.
- BARROS, José Tavares de (Org.). **Imagens da América Latina**. São Paulo: Edições Loyola, 1997.
- BASTOS, B.; GRANJA, C.; FIORENTINI, L (Org) et al. **Introdução à Educação Digital: Curso de Formação Continuada para Professores do Ensino Fundamental e Médio da Rede Pública**. Brasília/ DF: SEED/MEC, 2008.
- BITTENCOURT, C. S.; GRASSI, D.; ARUSIEVICZ, F.; TONIDANDEL, I. **Aprendizagem colaborativa por computador: Novas Tecnologias na Educação**, v. 2 n. 1, Março/2004, p. 1-5. Disponível em: <http://www.cinted.ufrgs.br/renote/mar2004/artigos/01-aprendizagem_colaborativa.pdf>. Acesso em 5 mai. 2009, às 21h33min.
- CARDOSO, R.; ALVES FILHO, F. **Educação na Rede**. Revista Isto É. N° 1964. Ano 30, 20 de junho de 2007. pp. 58-63.
- ENCICLOPÉDIA VIRTUAL WIKIPÉDIA. **Informática Educativa**. Disponível em: <http://pt.wikipedia.org/wiki/inform%C3%Altica_educativa>. Acessado em 22 de março de 2011, às 16h23min.
- FREIRE, Paulo. **Educação e mudança**. 2. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.
- KENSKI, Vani Moreira. **Educação e Tecnologia: O novo ritmo da informação**. 3. ed. Campinas, SP: Papirus, 2007.
- _____. *O ensino e os recursos didáticos em uma sociedade cheia de tecnologia*. In: CERNY, Roseli Zen. **Formação na sociedade do espetáculo**. São Paulo: Edições Loyola, 2002.
- LÉVY, P. **As Tecnologias da Inteligência: O Futuro do Pensamento na Era da Informática**. São Paulo: Editora Trinta e Quatro, 1993.

_____. **Cibercultura**. São Paulo: Editora Trinta e Quatro, 1999.

MERCADO, Luis Paulo (Org.). **Práticas de Formação de Professores**. São Paulo: Papyrus, 2009.

MESQUITA, D. C. A. **Educação e Processos Comunicacionais**. Palmas/TO: Unitins, 2005. (Apostila do Curso Normal Superior).

_____. **Informática Aplicada à Educação**. Palmas/TO: Unitins, 2005. (Apostila do Curso Normal Superior).

_____. **Tecnologia e Educação à Distância EaD**. Palmas/TO: Unitins, 2005. (Apostila do Curso Normal Superior).

MESQUITA, S. A. **Qual a relação entre Educação e Informática?** Disponível em: <<http://www.sul-sc.com.br/afolha/pag/eduinform.htm>> Acessado em 14 de abril de 2011, às 00h24min.

MORAN COSTA, Jose Manuel. **A Educação que desejamos: Novos desafios e como chegar lá**. 2ª ed. Campinas, SP: Papyrus Editora, 2007.

MORIMOTO, C. E. **Hardware: O guia definitivo**. Disponível em: <<http://www.guiadohardware.net>>. Acessado em 11 de março de 2011, às 22h45min.

MORIN, Edgar. **Os Sete Saberes Necessários à Educação do Futuro**. Tradução de Catarina Eleonara F. da Silva e Jeanne Sawaya. 9 ed. São Paulo: Cortez; Brasília, DF: UNESCO, 2004.

NTM – **Núcleo de Tecnologia Educacional Municipal**. Disponível em <<http://ntmcabofrio.webnode.com.br/historico>>. Acesso em 18/04/2011, às 23h25min.

OLIVEIRA, Ramon de. **Informática Educativa: Dos planos e discursos à sala de aula**. 13 ed. Campinas, SP: Papyrus, 1997 – (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

PIAGET, Jean. **O Nascimento da Inteligência na Criança**. Trad. Cabral A. Rio de Janeiro: Zahar, 1975. (Original publicado em 1936).

PONTE, J. P. **As novas tecnologias da informação e a formação de professores**. Noesis, n. 13, p. 22-24, 2010.

POSITIVO INFORMÁTICA. **Novos Softwares Educacionais**. Curitiba: Positivo, 2007.

RATTO, M. et al. *PC: Accelerated estimation of sensitivity indices using State Dependent Parameter models*. In K. M. Hanson and F. M. Hemez, eds, **Proc. of the 4th Intl Conf. on Sensitivity Analysis of Model Output**. 2004.

SANTA BRÍGIDA, Luciano; BARBOSA, Marcos. **Os Blogs e o Jornalismo Cidadão: Um Estudo de Caso de Blogs Paraenses e Ciranda na cobertura do Fórum Social Mundial. Amazônia**. Universidade da Amazônia – UNAMA, Belém, PA. INTERCOM – Sociedade Brasileira de Estudos Interdisciplinares da Comunicação. XXXII Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação, Curitiba, PR, 4 a 7 de setembro de 2009.

SANTOS, Edméa; ALVES, Lynn (Org.). **Práticas Pedagógicas e Tecnologias Digitais**. Rio de Janeiro: E-papers, 2006.

SOUZA. Luiz Alberto Gómez de. **A utopia: Surgindo no meio de nós**. Rio de Janeiro: Maiard, 2003.

TERUYA, Tereza Kazuko. **Trabalho e Educação na era Midiática: Um estudo sobre o Mundo do Trabalho na era da Mídia e seus Reflexos na Educação**. Maringá, PR: Eduem, 2006.

VALENTE, J. A. **Diferentes Usos do Computador na Educação**. In: VALENTE, J. A. (org) *Computadores e Conhecimento: Repensando a Educação*. UNICAMP/NIED, Campinas, 1998.

VAZ, José Carlos. **O que é Informática**. Disponível em: <<http://federativo.bndes.gov.br/dicas/D028.htm>>. Acessado em 15 de março de 2011, às 18h12min.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Org.). **Didática: O ensino e suas relações**. 13. ed. Campinas/S.P.: Papyrus, 1996. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

WOHLGEMUTH, Julio. **Vídeo Educativo: Uma Pedagogia Audiovisual**. Brasília/DF: Editora Senac, 2005.

ZAPPAROLI, Maria; CAMLONG, André. **Do Léxico ao discurso pela Informática**. São Paulo: USP: FAPESP, 2002. (Acadêmica; 45. Série Lingüística Informática; 1).

ANEXOS

E.M. Prof. Edilson Duarte – Laboratório de Informática Educativa (LIE)



FOTO 1 – Prof. Lúcio e outros professores na reinauguração do LIE.



FOTO 2 – prof. Lúcio, prof. Jorge e prof. Altivo



FOTO 3 – prof^a.Marly Verdade, prof^a. Mírian Coroa , prof^a. Lucimara, prof. Lúcio e prof. Jorge



FOTO 4 – Material recebido pela E.M. Prof. Edilson Duarte



FOTO 5 – Turma 601 com a professora de geografia Ediméia, fazendo pesquisa sobre o projeto da escola, cujo tema é Sustentabilidade.



FOTO 6 – EJA EM AÇÃO!!! Turma 2001 na sala de informática.



FOTO 7 – A turma 700 do 1º Turno trabalhou os tipos de gráficos com a Professora de Geografia Jacqueline Carvalho com o objetivo de conhecê-los e aplicá-los dentro das regiões brasileiras enfocando a economia e população.



FOTO 8 – As turmas do 6º ano já estão pesquisando sobre os índios brasileiros nas aulas da Professora Valéria com o objetivo de valorizar a cultura indígena

8) As atividades realizadas no LIE são:

- (10) só salvas nos computadores.
- (28) salvas nos computadores e posteriormente corrigidas por você.
- (14) exibidas em um blog.
- (08) impressas e divulgadas pelos murais da escola.

9) Por que você acha importante utilizar a informática em sua prática pedagógica?

A maioria respondeu para tornar as aulas mais dinâmicas e deixar o aluno em contato com a máquina, já que o mundo está exigindo assim. E os alunos ficam mais interessados nos conteúdos.

10) Você se sente atualizado para utilizar a informática em suas aulas?

- (x) sim (38 professores)
- (x) não (48 professores)

11) Qual foi seu último curso, onde foi realizado?

(26) professores fizeram o Curso Básico na Microlins, SOS Computadores e outros.

12) Enumere, de acordo com sua opinião, as atividades mais realizadas na informática de sua escola?

- (6) produção de vídeos = 4
- (1) pesquisa na internet = 7
- (20) programas para desenhos = 3
- (23) produção de textos = 2
- (3) produção de blogs = 5
- (3) acesso a e-mails = 6
- (30) sites relacionados com a disciplina = 1

Se tiverem realizadas outras, cite-as:

E qual você destacaria?

13) Quantos computadores estão disponíveis para os alunos no laboratório de informática ?

São 23 computadores no ano de 2010.

14) Como foram adquiridos?

Através do Programa do MEC PROINFO.

15) Você consegue detectar qual o maior interesse dos alunos nos laboratórios de informática? Quais seriam?

Infelizmente a maioria respondeu que se deixasse por conta deles, seriam os sites pessoais e jogos. Mas, de todas as atividades propostas pelos professores, os alunos gostam muito de criarem no Power Point e editar vídeos no movie maker e, os jogos educativos on line.

16) Você vê a possibilidade de relacionar esse interesse com sua prática pedagógica?

- (45) É um pouco difícil, mas possível.
- (21) Não vejo essa possibilidade.
- (20) Não sabe responder.

17) Na sua escola, qual a disciplina que mais utiliza O LIE?

Em ordem decrescente: 1- Geografia
2- Língua Portuguesa
3- História
4- Ciências
5- Inglês
6- Educação Física
7- Matemática
8- Artes (A maioria dos professores argumenta que os alunos têm que fazer as atividades com as próprias mãos)

ENTREVISTA SOBRE O USO DO VÍDEO NA ESCOLA

Sugestão de tema para a Monografia de Dissertação
Vivências do Ensino com o uso da Informática e do uso de vídeo nas escolas do
Município de Cabo Frio

Tabulação dos Dados da Pesquisa- Questionário aplicado com os Professores
O questionário foi aplicado entre 82 professores da escola Municipal Professor
Edilson Duarte em outubro de 2010

Nome (pode ser fictício): _____

Formação Acadêmica: _____

Atuação pedagógica (escola, ano/série, turno): _____

1) Qual o motivo que te faz usar o vídeo em sala de aula?

- () É um elemento facilitador.
- (24) Auxilia a fixar os conteúdos programáticos.
- (11) Desperta o interesse dos alunos.
- (35) Serve como apoio pedagógico no processo de ensino/aprendizagem.
- (12) Torna as aulas mais dinâmicas e enriquecedoras.
- () Sem respostas.

2) Por quais motivos você não utiliza o vídeo em sala de aula?

- (15) O vídeo está sempre com defeito ou falta de um profissional para atender.
- (12) Dificuldade de locomoção do aparelho ou da turma.
- (12) Tem que seguir data de agendamento.
- (22) Perde-se muito tempo de aula.
- (04) Não tem um número suficiente de aparelhos.
- (17) Sem respostas.

3) Com qual frequência você usa o vídeo?

- (04) Pouca.
- (32) Sempre que possível.
- (09) Não usou este ano.
- (05) Usou uma vez no trimestre.
- (32) Usou mais de uma vez no ano.

4) Aponte cinco vantagens sobre o uso do vídeo na sala de aula.

- (20) Vídeo como sensibilização e interesse.
- (20) Vídeo como fixador de conteúdos.
- (32) Vídeo como forma lúdica de aprendizagem.

(10) Vídeo como substituto do professor.

5) Aponte cinco desvantagens sobre o uso do vídeo.

(21) O vídeo é sempre vantajoso.

(12) A falta de recursos nas salas de vídeo.

(22) A falta de acervo.

(17) A falta de preparo dos professores para usar o vídeo.

(10) Comportamento dos alunos.

6) Enquadre os vídeos que mais utiliza em sua prática docente.

(62) Vídeos relacionados com os conteúdos.

(10) Vídeos motivacionais.

(10) Sem opinião.

7) Ao exibir o filme , você percebe que:

(15) A maioria já conhecia o filme.

(35) O filme está cansativo, não despertou interesse.

(32) Os alunos estão gostando do filme e interagindo.

8) O vídeo trouxe benefícios na sua prática pedagógica?

(52) Sim.

(18) Não.

(12) Sem respostas.

9) Em que aspectos pedagógicos o vídeo contribuiu para o processo ensino/aprendizagem do seu aluno?

(58) Fixação de conteúdos.

(23) Para aulas serem mais atrativas.

(01) Não teve nenhuma contribuição.

10) Dê algumas sugestões para melhorar o uso do vídeo na escola.

Ter uma coleção já identificada para determinado conteúdo.

Oficinas para os professores aprenderem a usar o vídeo.

Ter à disposição, mais salas ou um carrinho com TV e vídeo ambulante.

Sala apropriada com ar condicionado, cadeiras confortáveis, quadro branco, com cortinas e aparelhagem necessárias.

11) Professor, o que você acha que falta na sua prática, para que esse recurso seja mais utilizado?

(12) Falta de material e equipamento.

(52) Falta de capacitação para os professores.

(12) Falta de tempo para selecionar filmes.

(02) Falta de local apropriado.

(04) Sem respostas.

12) Você já desafiou seus alunos a produzirem curtos vídeos sobre determinados conteúdos?

(x) Sim - 8 professores (x) Não - 74 professores

13) Em caso positivo da questão anterior, comente sua experiência:

Profª Renata- Língua Portuguesa – Trabalhou sobre Ano da França no Brasil em 2009 – os alunos leram o livro o Pequeno Príncipe e após criaram os seus próprios roteiros. Vários roteiros foram produzidos e culminou no Curta “A Pequena Princesa no Edilson Duarte”(ver no you tube)

Profª Beatriz Masseli de Ciência – trabalhou sobre a dengue e os alunos editaram no Power point uma apresentação com a música do filme Tropa de Elite – que ficou muito bom.

O Professor Otávio de história – trabalha com seus alunos animações com desenhos e massinhas sobre vários conteúdos de sua disciplina.

A Profª. Jaqueline trabalha com o movie maker sobre poluição, desmoronamento e outros assuntos de geografia.

A Profª. de Ciências Fernanda Chaves – trabalhou sobre drogas e a culminância foi o curta: Que droga é essa? - you tube

As Professoras Celma e Renata de Língua Portuguesa trabalharam lendas locais e os alunos editaram os curtas: “Oflia”, “Lenda do Caixão”

Os alunos da Profª. Mírian Coroa trabalharam sobre Relevo, Placas tectônicas e fizeram animações com desenhos e massinhas.

Os alunos do 8º ano estudaram como se faz um roteiro e edição e produziram o curta “FLORA” que participou do “Festival de Curta Cabo Frio” e Vídeo Fórum.

14) O que você já percebeu no uso desse recurso, em sua prática docente que pode ser considerado incorreto?

(03) O uso do vídeo como pretexto para passar o tempo da aula.

(35) O uso do vídeo sem finalidade pedagógica

(13) A falta de preparo do professor para o uso do vídeo

(31) comportamento dos alunos

Outra: ter só um aparelho de exibição na escola.