

**UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DIRETORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
ESPECIALIZAÇÃO EM EDUCAÇÃO: MÉTODOS E TÉCNICAS DE ENSINO**

DALVA OLIVEIRA CABRAL

**O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO
NO ENSINO FUNDAMENTAL EM SALA DE AULA**

MONOGRAFIA DE ESPECIALIZAÇÃO

MEDIANEIRA

2013

DALVA OLIVEIRA CABRAL

O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO ENSINO FUNDAMENTAL EM SALA DE AULA

Monografia apresentada como requisito parcial à obtenção do título de Especialista na Pós Graduação em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino – Pólo UAB do Município de Paranaíba, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, UTFPR, Câmpus Medianeira.

Orientador: Prof. Dr. Fernando Periotto

EDUCAÇÃO À DISTÂNCIA

MEDIANEIRA

2013



Ministério da Educação
Universidade Tecnológica Federal do Paraná
Diretoria de Pesquisa e Pós-Graduação
Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de
Ensino



TERMO DE APROVAÇÃO

O Uso das Tecnologias da Informação e Comunicação na Educação em sala de aula

Por

DALVA OLIVEIRA CABRAL

Esta monografia foi apresentada às..... h do dia.....de.....de **2013** como requisito parcial para a obtenção do título de Especialista no Curso de Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino – Pólo de Medianeira, Modalidade de Ensino a Distância, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Campus Medianeira. O candidato foi arguido pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho

Prof. Dr. Fernando Periotto
UTFPR – Câmpus Medianeira

(orientador)

Prof. Dra. Priscila Pigatto Gasparin
UTFPR – Campus Medianeira
(membro da banca)

Prof. Dr. Henry C. D. M. Brandão
UTFPR – Campus Medianeira
(membro da banca)

- O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso.-

Dedico esta monografia aos meus pais e a todos que contribuíram direta ou indiretamente a realizar esse sonho.

AGRADECIMENTOS

Nada se constrói sem dificuldades, assim a cada dia que passou nessa caminhada agradeço a muitas pessoas que estavam ao meu lado e me ajudaram a transpor as diversas barreiras que enfrentei até chegar ao final.

Agradeço primeiramente aos meus pais fonte da minha força de vontade em vencer mais um capítulo da minha vida.

Aos meus professores que com seus ensinamentos me mostraram para que caminho seguir.

A minha família e amigos que com sua paciência e alegria me fizeram ver a importância de construir mais uma etapa da minha vida.

“Não seremos limitados pela informação que temos. Seremos limitados por nossa habilidade de processar esta informação”. (Peter Drucker)

CABRAL, Dalva. O USO DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO EM SALA DE AULA. 2013. (35 folhas). Monografia (Especialização em Educação: Métodos e Técnicas de Ensino). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

RESUMO

Este trabalho teve como temática o uso das tecnologias da informação e comunicação no contexto escolar apresentando a importância da tecnologia para o desenvolvimento do aluno em sala de aula. Para tanto foi apresentado no decorrer do trabalho a fundamentação teórica sobre a importância da Tecnologia no contexto escolar, o uso dos recursos tecnológicos em sala de aula como internet e dos meios audiovisuais, além da atuação do professor quanto a essas tecnologias. O referencial teórico foi apresentado através de pesquisa bibliográfica. A pesquisa foi realizada em duas escolas de Paranaíba, PR com professores do ensino fundamental, sendo abordada a importância das tecnologias em sala de aula. Partindo desse contexto foram analisados os dados obtidos e considerou-se que poucos professores das duas escolas estudadas estão preparados para o trabalho com as novas tecnologias como ferramentas ao ensino, mesmo cientes da importância dessas para o conhecimento do aluno.

Palavras-chave: Tecnologia. Contexto escolar. Informação.

CABRAL, Dalva .USE OF INFORMATION AND COMMUNICATION TECHNOLOGIES IN EDUCATIONIN THE CLASSROOM. In 2013. (35 sheets). Monograph(Specialization in Education: Methods and Techniques ofTeaching). Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2013.

ABSTRACT

This work had as its theme the use of information and communication technologies in the educational context presenting the importance of technology for the development of the student in the classroom. For that was presented in this work the theoretical foundation on the importance of technology in the school context, the use of technological resources in the classroom as the internet and the media, in addition to the teacher about these technologies. The theoretical frame work was presented through literature. The survey was conducted in two schools from Paraná, PR with elementary school teachers, and addressed the importance of technology in the classroom. From this context, the data were analyze dandy it was found that few teachers of the two schools studied are prepared to work with new technologies as tools for teach in given ware of their importance to the student's knowledge.

Keywords: Technology. School context. Information.

LISTA DE FIGURAS

Figura I	25
Figura II	26
Figura III	36

SUMÁRIO

1.INTRODUÇÃO	10
2.FUNDAMENTAÇÃO TEORICA	11
2.1TECNOLOGIAS	12
2.2 TECNOLOGIAS NO CONTEXTO ESCOLAR	14
2.3 RECURSOS TECNOLÓGICOS EM SALA DE AULA.....	17
2.4 A INTERNET	18
2.5 MEIOS AUDIOVISUAIS	19
2.6 A ATUAÇÃO DO PROFESSOR E AS TECNOLOGIAS	20
3.PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	22
3.1LOCAL DA PESQUISA	22
3.2TIPO DE PESQUISA.....	23
3.3ANÁLISE DOS DADOS.....	23
4.RESULTADO E DISCUSSÃO	25
5.CONSIDERAÇÕES FINAIS	30
REFERÊNCIAS	31
APÊNDICE A	34

1. INTRODUÇÃO

O uso das tecnologias da informação no Contexto Escolar tem sua importância no desenvolvimento do aluno, portanto o presente trabalho apresentou suas concepções e mitos dentro da escola, como deve ser trabalhado e se todos os professores trabalham de forma correta.

As tecnologias são fundamentais ao desenvolvimento do indivíduo inserido na sociedade, no contexto atual, havendo necessidade em saber utilizar as tecnologias que a cada dia desenvolvendo-se. Por sua vez, os professores devem ter a responsabilidade de acompanhar tal evolução.

Os alunos, na atualidade são ávidos à tecnologia, assim é necessário que o professor trabalhe a tecnologia no contexto de sala de aula, de modo que a mesma seja inserida de forma prazerosa junto ao conteúdo para dar andamento às aulas.

Ainda com essas condições é imprescindível que o professor seja preparado para trabalhar com essas tecnologias, pois nem todos tem facilidade em utilizá-las. Como essas são partes complementares operante dentro da escola, há necessidade de que a escola trabalhe com seus professores sobre o uso das tecnologias.

Somente a partir disso o professor vai ter um conjunto de possibilidades ao trabalhá-las em sala de aula, pois é necessário preparo.

Assim o presente trabalho apresentou as formas que se podem trabalhar as novas tecnologias em sala de aula, analisando teoria e prática através de questionários respondidos pelos professores e de pesquisa bibliográfica.

Partindo dos dois conceitos foram apresentados alguns caminhos para que as tecnologias sejam trabalhadas com mais entusiasmo pelo professor no contexto escolar.

Deve haver uma interação tecnológica entre professor e aluno dentro de sala de aula. Onde um ajuda o outro na interação, sendo o professor com o conteúdo e utilizando as tecnologias para mediar o conhecimento de forma simples e prazerosa. Assim sendo, a tecnologia em sala de aula não veio para ser um empecilho para os professores, mas uma nova forma de motivar o aluno ao conhecimento.

2 FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

A importância da escola nessa tarefa de desvelar a trama nos meios de comunicação é fundamental nos dias de hoje.

Segundo Nagamini (2000), optar por uma proposta pedagógica de leitura crítica da comunicação significa reconhecer o papel da mídia na formação dos educandos e perceber, no campo da comunicação de massa, um objetivo de reflexão no universo da escola, ainda que esteja presente no dia a dia dos educandos e educadores (NAGAMINI, 2004 apud CHIAPPINI, 2000).

Na educação a tecnologia se traduz em forma de defesa de um modelo tecnicista, elevando o uso de tecnologias como fator de modernização da prática pedagógica e solução de todos os problemas.

Segundo Libâneo (1984) percebia a sociedade como um sistema harmônico e funcional e a escola como a instituição que organiza, através de técnicas específicas, o processo de integração do indivíduo neste sistema.

Ainda segundo Libâneo (1984) a educação é um universo fechado, sem ligação com as questões sociais, e gera seus próprios problemas. Por isso, a resolução imediata é utilização de modernas tecnologias e a elaboração de objetivos comportamentais e mensuráveis.

O discente procura um jeito mais dinâmico de oferecer conhecimento para seus alunos. Muitas vezes com o objetivo de sair da rotina e de conseguir manter a atenção do discente em sala tendo certeza de que terá um maior aproveitamento do que se propôs a fazer. Isto será possível se o professor estiver atualizando-se e aprimorando seus conhecimentos previamente adquiridos.

A área de Tecnologia Educacional (TE) que na visão tecnicista, significava dar ênfase aos meios na educação sem questionar suas finalidades. Essa tecnologia na escola foi associada a uma visão limitada de educação, baseada em fundamentos teóricos e ideológicos externos.

Ao trabalhar com os princípios da Tecnologia Educacional, o professor estará criando condições para que o aluno, em contato crítico com as tecnologias da/escola, consiga lidar com as tecnologias da sociedade sem ser por elas dominado (SAMPAIO, 1999, p.25).

A escola deve realizar a construção de um projeto pedagógico que permita a formação de cidadãos plenos, dessa forma proporcionando aos docentes e discentes uma relação profunda com o conhecimento. O docente utilizando TE estará criando condições para que o discente consiga lidar com as tecnologias da sociedade sem ser por elas dominado.

Quando o docente estiver dominando a TE, isto fará com que o trabalho seja facilitado tanto em termos de valorização e conscientização de sua utilização (por que e para que utilizá-las), quanto em termos de conhecimentos técnicos (como utilizá-las de acordo com as suas características) e de conhecimento pedagógico (como integrá-las ao processo educativo).

Segundo Orth (1999), devemos ter cuidado para não ter riscos de utilizar novas tecnologias só para passar informações, ensinando os alunos de forma passiva e impessoal, estimulando o individualismo e a competição, é importante que os professores considerem que a incorporação de novas tecnologias da informação e da comunicação, no campo educacional, pode simplesmente reforçar as velhas e questionáveis teorias de aprendizagem e/ou produzir consequências práticas nas relações docentes, bem como, revolucionar os processos de ensino-aprendizagem.

Com a TE pode-se vivenciar novas formas de ensinar e aprender, para isto é necessário à formação inicial e continuada do professor. Este deve dominar a utilização pedagógica das tecnologias, facilitando assim a aprendizagem para a construção de conhecimento.

A tendência da inserção das tecnologias na educação, a prioridade deve ser dado a um enfoque didático, buscando destacar suas implicações na prática pedagógica. A utilização das tecnologias condiciona na constituição dos próprios saberes e/ou são representações dinâmicas no contexto pedagógico? Estas questões serão respondidas com esta pesquisa.

2.1 TECNOLOGIA

Na atualidade a tecnologia está em todos os lares sendo que os meios tecnológicos adentram as famílias de forma rápida, fazendo com que todos os indivíduos que vivem em sociedade se adaptem a ela, forçando o conhecimento. Pois a televisão esta mais moderna, o radio, o computador o celular, entre outros, assim a grande maioria da população conhece alguma tecnologia.

Novas maneiras de pensar e de conviver estão sendo elaboradas no mundo das telecomunicações e da informática. As relações entre os homens, o trabalho, a própria inteligência dependem, na verdade da metamorfose incessante de dispositivos informacionais de todos os tipos, escrita, leitura, visão, audição, criação, aprendizagem são capturados por uma informática cada vez mais avançada (LÉVY, 1997, p. 07).

Partindo desses conceitos as novas tecnologias são fontes de conhecimento rápido que desapontam no universo educacional através da leitura, visão, audição, e aprendizagem, pois é a partir desses meios que as tecnologias podem ser desenvolvidas.

Mas todo esse mundo tecnológico não pode ser construído sem a comunicação que é o ponto chave para o desenvolvimento de todas as tecnologias com ela busca-se uma rede de informações que vai de um povo ao outro construído o conhecimento.

Segundo Lévy (1997, p.21) seria a transmissão de informações a primeira função da comunicação. Pois a circulação de informações é, muitas vezes, apenas um pretexto para a confirmação recíproca do estado de uma relação. Assim as informações é uma troca de conhecimentos.

Os atores da comunicação produzem, portanto continuamente o universo de sentido que os une ou que os separa. Ora, a mesma operação de construção do contexto se repete na escala de uma micro política interna as mensagens. Desta vez, os jogadores não são mais pessoas, mas sim elementos de representação. Se o assunto em questão é, por exemplo, comunicação verbal, a interação das palavras constrói redes de significação transitórias na mente de um ouvinte (LÉVY, 1997 p.23).

Dessa forma a tecnologia esta totalmente ligada à comunicação e a comunicação ligada ao contexto educacional e social.Os indivíduos utilizam varias formas de comunicação dentro da sociedade, mas no contexto educacional elas são utilizadas de forma correta e organizada.

A realidade dos avanços tecnológicos, aliada às mudanças dos paradigmas econômicos e produtivos, leva-nos a um amplo questionamento educacional, que envolve questionar não somente as instituições como também as práticas de ensino. A visão educacional historicamente consolidada, baseada no conceito-chave

de que o professor transmite um conjunto fixo de informações aos estudantes, tem sido substituída por um enfoque educacional voltado aos processos de construção, gestão e disseminação do conhecimento, com ênfase no “aprender a aprender” e no aprendizado ao longo da vida (DUDZIAK, 2003 p,89).

Sendo assim os avanços tecnológicos são importantes para o desenvolvimento da sociedade, mas precisam ser bem elaborados e trabalhados para que seus objetivos sejam alcançados, pois a tecnologia quando não é bem desenvolvida pode atrapalhar em vez de ajudar.

A tecnologia é desenvolvida pelo homem, pois por mais que atue sozinha dentro da sociedade precisa do homem para prepará-la e para que ela funcione de maneira correta. Sendo assim o processo educacional do indivíduo é muito importante, pois é a partir dele que o conhecimento surge dando razão ao desenvolvimento tecnológico.

Dessa forma o processo educacional é muito importante, pois é o primeiro contato do indivíduo com o conhecimento propriamente dito, aquele que vai levá-lo a desenvolver tecnologias, ou incentivá-lo ao trabalho com a mesma, assim a educação deve ser trabalhada lado a lado com a tecnologia.

Mas nem todos dentro do contexto escolar estão preparados para essa explosão de conhecimentos que as tecnologias trazem, nem a rapidez com que acontecem dessa forma, muitos professores, orientadores, e diretores da escola tem medo dessa explosão de conhecimentos tecnológicos.

Acostumados com uma educação centrada apenas no conhecimento do professor é muito natural certo medo do trabalho com a tecnologia, mas nada que não pode ser resolvido com técnicas e aperfeiçoamento de todo o contexto escolar para atender as necessidades do aluno que estão a cada dia mais moderno e tecnológico.

2.2 TECNOLOGIAS NO CONTEXTO ESCOLAR

A escola é uma instituição muito mais tradicional do que moderna, pois há muito tempo a escola é representada pelas regras e pelo conhecimento previamente planejado, mas com a tecnologia batendo na porta da instituição seus métodos de ensino estão mudando.

Para educar na Era da Informação ou na Sociedade do Conhecimento é necessário extrapolar as questões de didática, dos métodos de ensino, dos conteúdos curriculares, para poder encontrar caminhos mais adequados e congruentes com o momento histórico em que estamos vivendo (MORAES, 1997 p.27).

Essa mudança esta sendo drástica para alguns indivíduos dentro do contexto social, principalmente para aqueles que não tiveram nenhum contato com as tecnologias enquanto mais novos e hoje não acreditam que ela pode ajudar dentro do contexto escolar.

As práticas pedagógicas buscam hoje, mais do que nunca, a transferência do foco de aprendizagem do docente para o aprendiz e dos conteúdos para os processos de aprendizado, enfatizando o aprendizado significativo e a formação totalizante do indivíduo: conhecimentos, habilidades e valores (MASETTO, 1998 p. 80).

O processo de ensino aprendizagem em muitas escolas está mudando, com a inserção de recursos como projetores, vídeos, computadores, *tablets* no processo de construção de conhecimento.

Os alunos estão mais modernos e informatizados, sendo assim se o professor não utilizar a tecnologia a seu favor vai deixar o aluno frustrado e o mesmo vai perder o incentivo para o aprendizado. Quanto mais escolhas tecnológicas aliadas ao conhecimento mais o professor está aplicando o conteúdo com diversidade e criatividade.

A educação de qualidade privilegia o aprender a aprender e a capacidade de intervenção alternativa, baseada numa cultura educacional que prioriza a atitude de pesquisa, de autonomia crítica, a busca criativa. [...] a ligação ostensiva entre teoria e prática, capacidade de questionamento crítico, participação evidente em atividades que fomentem a cidadania com base na construção de conhecimento; prática crítica da ciência, como fala (DEMO, 1994, p.111).

No mundo de hoje as crianças já entram na escola preparadas para o mundo tecnológico, os professores que precisam tomar consciência dessa importância e apresentar o seu plano de aula com atividades tecnológicas que vão incentivar o aluno ao aprendizado.

Os educadores marcantes atraem não só pelas suas idéias, mas pelo contato pessoal. Transmitem bondade e competência, tanto no plano pessoal, familiar como no social, dentro e fora da aula, no presencial ou no virtual. Há sempre algo surpreendente, diferente no que dizem, nas relações que estabelecem, na sua forma de olhar, na forma de comunicar-se, de agir. E eles, numa sociedade cada vez mais complexa e virtual, se tornarão referências necessárias (DEMO, 1994, p.115).

A aula tradicional não tem mais nenhum fundamento dentro da educação, onde alunos buscam diferenças de conhecimento. Assim é importante que os professores estejam preparados para essas mudanças muitas vezes isso não acontece.

O aperfeiçoamento dos professores muitas vezes é lento e sem sucesso, principalmente de professores com mais anos letivos em seu currículo, que não acreditam na importância que a tecnologia tem nos dias atuais e não conseguem juntar o conhecimento a ela.

Desta forma os alunos acabam reclamando do professor, achando a aula maçante e não desenvolvendo o conhecimento esperado para aquela determinada situação, assim é muito importante levar o professor ao aperfeiçoamento dessa importante ferramenta no desenvolvimento de todo contexto escolar.

Não podemos deixar de ressaltar que vivemos a chamada Era da Inteligência Conectada e que isso não significa simplesmente “a interconexão de tecnologias e, sim, da interconexão de seres humanos pela tecnologia. Não é uma era das máquinas inteligentes, mas de seres humanos que, pelas redes podem combinar sua inteligência, seu conhecimento e sua criatividade para avançar na criação de riqueza e desenvolvimento social. Não é apenas uma era de conexão de computadores, mas de interconexão da inteligência humana” (CEBRIÁN, 1998, p.18).

As novas tecnologias não estão adentrando a escola para acabar com o quadro negro e o giz, mas é mais uma ferramenta de trabalho que pode e muito ajudar o professor e o aluno a desenvolverem seu conhecimento de maneira mais criativa e eficaz.

Segundo Moran (2006) precisamos encarar nossos medos e utilizar os recursos tecnológicos como apoio para nossas aulas. Enfatizam ainda que os professores jamais serão substituídos pelas tecnologias. Sendo assim é muito importante que o professor tome consciência disso.

A tecnologia traz consigo um leque de opções, para utilização em sala, desde os projetores aos computadores em si. Pode-se preparar uma aula atrativa e que prenda atenção do aluno. Em uma aula de artes, por exemplo, o professor tendo preparada aula devidamente, explanando o conteúdo e complementando através de imagens seja da obra citada ou do contexto histórico que se insere, torna interativa entre a turma e sem dúvida, mais proveitosa (ARAÚJO, 1999 p.12).

O governo brasileiro possibilitou ao MEC instituir um programa nacional de informática, pois acredita na importância da educação, através da Portaria Ministerial nº 549/89 que é uma sólida base teórica sobre informática que apresenta o;

PRONINFE (Programa Nacional de Informática Educativa) que tem como objetivo de desenvolver a informática educativa no Brasil, através de atividades e projetos articulados e convergentes, apoiados em fundamentação pedagógica sólida e atualizada, de modo a assegurar a unidade política, técnica e científica imprescindível ao êxito dos esforços e investimentos envolvidos. (PARANÁ, 2006)

Segundo Araujo (1999) o professor é um mediador do conhecimento ele apresenta a teoria ao aluno e o aluno busca esse conhecimento. Assim é importante utilizar ferramentas que chamem a atenção do aluno para esse conhecimento seja passado de forma atraente ao aluno, portanto as tecnologias vêm apresentar diferentes formas de apresentar o conteúdo ao aluno.

2.3. RECURSOS TECNOLÓGICOS EMSALA DE AULA

Dentro do contexto escolar é possível utilizar diversos recursos tecnológicos e cada um deles tem a sua importância no desenvolvimento das atividades propostas pelos professores, mas esses recursos devem ser bem apresentados, e que o professor tenha habilidade ao manusear para que os alunos sintam confiança no que o professor desenvolve.

A grande competência a ser preparada pela escola reside na formação da capacidade relacional. Ao transmitir conhecimentos técnicos à escola deixará passar as disposições sociomotivacionais que facilitarão a integração entre equipes interdisciplinares e heterogêneas, a escola será promotora da ação comunicativa (PAIVA, 1993 p.83).

Portanto ao utilizar os recursos tecnológicos o professor deve aprender como esse recurso pode ser utilizado para gerar conhecimento e não para distrair o aluno, muitos professores ainda tem receio em utilizar a tecnologia devido ao medo de errar na frente do aluno.

Os recursos tecnológicos são parte de nossa cultura e devem estar na sala de aula porque fazem parte do cotidiano das pessoas no trabalho, no lazer, em casa, na sociedade. Se a escola ministra um ensino que aparentemente não é mais útil para uso externo, corre o risco de desqualificação (MENDELSON 1997, p. 102).

Esses meios tecnológicos são os mais conhecidos na escola e nem sempre os professores costumam utilizá-los, mas na maioria das escolas brasileiras são disponibilizados para os professores por sua vez grande parte estão aderindo às tecnologias.

Partindo desse conceito é possível perceber que os meios tecnológicos vieram para ajudar o contexto escolar, mas eles devem ser bem apresentados à equipe escolar e esta deve ser hábil para bem desenvolver seus trabalhos com essas tecnologias.

2.4 A INTERNET

O primeiro meio tecnológico que os professores no contexto educacional deve ter familiaridade é a internet. Eles precisam saber do conteúdo imenso que ela apresenta e como essa tecnologia pode ajudar, mas também pode prejudicar o conhecimento do aluno.

A internet está ficando cada vez mais interessante e criativa, possibilitando a exploração de um número incrível de assuntos. Porém, se o aprendiz não tem um objetivo nessa navegação ele pode ficar perdido. A ideia de navegar pode mantê-lo ocupado por um longo período de tempo, porém muito pouco pode ser realizado em termos de compreensão e transformação dos tópicos visitados em conhecimento. Se a informação obtida não é posta em uso, se ela não é trabalhada pelo professor, não há nenhuma maneira de estarmos seguros de que o aluno compreendeu o que está fazendo. Nesse caso, cabe ao professor suprir estas situações para que a construção do conhecimento ocorra (ALMEIDA E MORAN, 2005 p.72).

Esse meio tecnológico é muito importante, pois a navegação nessa rede de conhecimentos possibilita o desenvolvimento do conhecimento ela é uma porta aberta para diversos meios de conhecimento, sejam eles bons ou ruins, pois existem dentro da internet conhecimentos ruins que não vão dar entendimento social, pessoal nenhum ao individuo, assim é necessário uma pesquisa embasada no conhecimento para buscar pesquisas serias dentro da internet.

Fora as pesquisas que podem ser utilizadas, muitos programas podem ajudar o aluno a estudar as matérias, varias escolas hoje tem seu website na internet onde o aluno e os pais podem acessar e buscar informações de trabalhos boletins escolares entre outros.

Ela é a modernidade sendo colocada em prática, tende a cada vez mais ser utilizada nos meios educacionais, é necessário que se busquem formas diferenciadas de trabalhar com a internet eo professor deve sempre conciliar seus planos de aulas, ao conhecimento.

2.5 MEIOS AUDIOVISUAIS

Os meios audiovisuais no contexto escolar são as primeiras tecnologias utilizadas pelos professores e as que mais os mesmos tem afinidade, sendo, a televisão, o aparelho *DVD*, o radio, o retro projetor, meios esses bem utilizados no âmbito escolar.

Segundo Sant'Anna (2004), é recomendável que o professor insira os recursos tecnológicos disponíveis para que a informação ganhe vida. Portanto é importante trabalhar com esses meios audiovisuais de maneira clara e objetiva e não utilizá-los como mero passatempo aos alunos em sala de aula.

Todos os recursos têm sua importância para o desenvolvimento do aluno no processo de aprendizagem, mas há a necessidade de professores capacitados para trabalhar nesse contexto e os mesmos, em sua maioria, não estão preparados para utilizar adequadamente tais tecnologias.

Não é apenas levar a tecnologia para dentro da sala de aula, mas é apresentá-la de forma que os alunos possam se interessar, buscar entender o planejamento do professor e que utilizem aquele meio tecnológico como forma de conhecimento.

Os meios audiovisuais dentro da escola tem um papel muito importante, pois sempre estão em alguma atividade, de música, dança, apresentações. Porém, em sala de aula, como forma de conhecimento são poucos os professores que os utilizam para apresentar o conhecimento ao aluno.

Tanto com a música, com vídeo, com imagens é possível criar uma infinidade de planos de aulas de varias disciplinas, buscando com que o aluno fique mais interessado na aula. Basta que o professor consiga identificar no aluno quais os melhores métodos para trabalhar em sala de aula com criatividade os conceitos de aprendizagem.

2.6 A ATUAÇÃO DO PROFESSOR E AS TECNOLOGIAS

O professor e as novas tecnologias podem estar intensamente conectados ou definitivamente brigados um com o outro, dependendo da capacitação que o mesmo tem, que esteja aprendendo ao longo de sua carreira, pois hoje o mundo é repleto de tecnologias, portanto o professor deve acompanhar tal tendência.

Em geral, o professor enfrenta os desafios impostos pela profissão e busca criar alternativas, porém a introdução do computador na escola altera os padrões nos quais ele usualmente desenvolve sua prática. São alterações no âmbito das emoções, das relações e condições de trabalho, da dinâmica da aula, da reorganização do currículo, entre outras (PENTEADO, 1999 p. 298).

Portanto, o professor deve ser capacitado para trabalhar com essas tecnologias, pois o aluno hoje é mais apto ao uso das tecnologias em relação a muitos professores. Ele vive na era da informação, portanto não poderia ser diferente. Assim, a capacitação tecnológica do professor deve ser ampla para a sua boa aplicação no processo de ensino e aprendizagem.

Trata-se de uma inovação pedagógica fundamentada no construtivismo sócio interacionista que, com os recursos da informática, levará o educador a ter muito mais oportunidade de compreender os processos mentais, os conceitos e as estratégias utilizadas pelo aluno e, com esse conhecimento, mediar e contribuir de maneira mais efetiva nesse processo de construção do conhecimento, como sugere (VALENTE, 1999, p.22).

As novas tecnologias são formas criativas que o professor tem de apresentar seus conhecimentos ao aluno. Assim é necessário que ele aprenda a lidar com as mesmas e as utilize em favor de seus alunos, projetando atividades mais dinâmicas e centradas em tecnologia.

A capacitação do professor deverá envolver uma série de aspectos tais como; conhecimento básico da informática, conhecimento pedagógico, elo entre as duas áreas, formas de gerenciamento da sala de aula com esses recursos tecnológicos, tanto os recursos físico disponíveis quanto o novo comportamento dos alunos que passam a ter uma atitude ativa nesses processos bem como é necessário que seja efetuada uma revisão das teorias da aprendizagem, didática construção do conhecimento, interdisciplinariedade e forma de abordagem da aprendizagem significativa (TAJRA, 1998 p. 69).

Assim sendo é importante que seja oferecida para o professor uma capacitação adequada onde o professor possa aprender a utilizar a tecnologia na escola. Assim essa inserção está sendo realizada através de sua própria busca a novas formas de aplicar o conhecimento.

Na escola há profissionais que ajudam os professores a entender alguns meios tecnológicos como computadores, tablet e os mesmos estão aprendendo que essas formas tecnológicas podem ajudar dentro de sala de aula, criando um vínculo com o aluno.

A inserção da tecnologia na escola está voltada para uma forma diferente de ensinar e que os alunos fiquem mais criativos para aprender, assim é importante que todos do contexto escolar saibam utilizar os meios tecnológicos que a escola oferece com qualidade e responsabilidade.

3. PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

O estudo em questão quanto a sua natureza da pesquisa foi classificado como aplicado, pois buscou gerar conhecimentos para a aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos de interesse local. (GIL, 2008).

A presente pesquisa foi realizada por meio de questionários com os professores, buscando apresentar através de perguntas diretas, quais são os meios tecnológicos mais utilizados por eles em suas atividades didáticas e quais as suas dificuldades quanto às tecnologias apresentadas na escola.

Já quanto aos seus objetivos, a pesquisa caracterizou-se como descritiva, pois objetivou descrever as características de determinada situação ou fenômeno (GIL, 2008).

A pesquisa apresentou um corte transversal, pois a coleta foi realizada no momento atual, isto é, 2013, onde foi informada a situação existente no momento da coleta (RICHARDSON, 2009).

A coleta de dados foi realizada através de informações retiradas da realidade do contexto escolar, propriamente, dentro da sala de aula, onde foi observado como os alunos se ajustam às aulas apresentadas pelos professores, e quais docentes utilizam tecnologias para aplicar dentro de seus conteúdos.

Os dados primários foram obtidos por meio de questionário estruturado, composto de questões fechadas e, para o tratamento de dados, procedimentos quantitativos foram utilizados, mais especificamente análise com a utilização da estatística simples (SORIANO, 2004).

O questionário foi elaborado através de cinco perguntas objetivas que direcionaram os professores para respostas rápidas sobre seu conhecimento relativo ao uso das tecnologias no processo de ensino e aprendizagem, sendo analisado através do mesmo e das observações realizadas em sala de aula se a teoria apresentada pelos professores através da resposta do questionário condiz com a prática apresentada em sala de aula.

3.1 LOCAL DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada em duas escolas públicas de ensino Fundamental II, no município de Paranavaí. Como foi uma pesquisa que envolveu opiniões de

professores sobre as tecnologias desenvolvidas, os mesmos preferiram não se pronunciar quanto aos nomes e locais, assim, as escolas foram denominadas Escola A e Escola B.

A escola A tem um nível sócio econômico mais baixo onde os alunos veem de bairros mais pobres da cidade. Sendomuitos alunos carentes, com desestruturação familiar e que dependem da escola para um maior desenvolvimento social. A escola B já tem um nível socioeconômico melhor. Ambas são escolas públicas do município de Paranaíba, PR.

3.2 TIPO DE PESQUISA

Os procedimentos utilizados foram: pesquisa bibliográfica elaborada a partir de todo referencial já tornado público em relação ao tema de estudo, pesquisa documental realizada a partir de documentos cedidos pela própria escola e pesquisa de levantamento, em que as informações foram obtidas através de questionários com os professores da escola, acerca do problema estudado por meio de interrogação direta aos participantes. Utilizou-se, após a coleta das informações, a análise quantitativa dos dados para a obtenção dos resultados (GIL, 2008; ROESCH, 2006).

3.3 ANÁLISE DOS DADOS

A escola “A” possui laboratório de informática e TV pendrive. Os recursos tecnológicos disponíveis dentro da sala de aula é apenas a TV, no entanto poucas funcionam efetivamente, em conversa com alguns professores, eles falaram que quando a TV funciona, é possível preparar uma aula com o auxílio de pen drive.

O laboratório de informática é pouco utilizado, devido a problemas, os quais, por vezes repetidas. Na realidade são dificuldades básicas operacionais que os docentes não são hábeis para resolvê-las. Nesse caso, a escola não possui um técnico para auxiliar os professores e acompanhar a aula quanto ao uso dos computadores, e com isso o laboratório de informática fica praticamente sem uso.

A escola “B” possui TV *pen drive*, sala de vídeo, retroprojetor e laboratório de informática com aproximadamente quinze computadores. Os recursos tecnológicos disponíveis dentro da sala de aula era a TV *pen drive*, esse equipamento

é geralmente usado para a reprodução de vídeos trazidos pelos professores, gravados em *pen drive*.

A escola disponibiliza de um técnico que auxilia os professores quanto ao uso de computadores, retroprojetores e também na configuração de vídeos trazidos de casa pelo professor.

O uso do laboratório de informática é feito através de agendamento, e conta com o auxílio do técnico para iniciar, configurar as máquinas e acompanhar a pesquisa quanto ao funcionamento dos equipamentos, os professores usam o laboratório para desenvolver pesquisas com os alunos.

Depois de efetuadas tais análises em ambas as escolas sobre as tecnologias usadas dentro da sala de aula foi aplicado, com quatro professores de cada escola, um questionário de cinco perguntas objetivas sobre a importância da tecnologia para o seu trabalho em sala de aula.

Os professores participantes pertenciam a áreas diferenciadas dentro das escolas A e B. Sendo ambos professores das escolas submetidos ao questionário referente às tecnologias. Responderam o questionário da escola A: professores de arte, matemática, língua portuguesa e história. Da escola B; professores de educação física, música, arte e língua inglesa.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

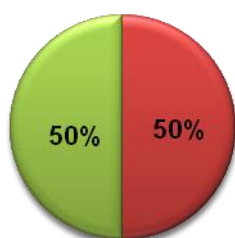
É muito importante que o professor saiba utilizar as tecnologias dentro de sala de aula, para que o aluno tenha um aprendizado diferenciado, afinal o mercado de trabalho hoje exige indivíduos a cada dia mais tecnológicos. Dessa forma ao realizar a pesquisa com os professores a tecnologia foi o ponto de chave do decorrer do questionário.

A primeira pergunta foi; você acha que a tecnologia é importante dentro do contexto escolar?

Todos os professores das duas escolas responderam que a tecnologia é importante sim, mas que não é a única opção de ensinar dentro da sala de aula, assim todos explicaram que talvez ela não seja tão essencial assim dentro do contexto escolar.

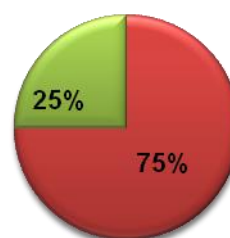
A segunda pergunta foi sobre a possibilidade de aplicar conteúdos em sala de aula sem utilizar qualquer tipo de recursos tecnológicos?

2º Questão - Escola A



■ Sim ■ Não ■ Talvez

2º Questão - Escola B



■ Sim ■ Não ■ Talvez

Figura I – Utilização de Recursos Tecnológicos

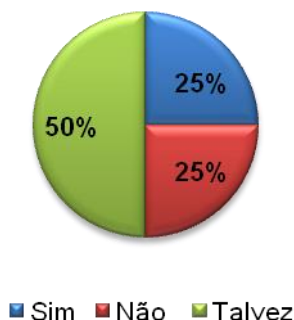
Autor: Dalva Oliveira Cabral

Na segunda questão 50% dos professores da Escola A acreditam que não é possível aplicar conteúdos com qualidade sem nenhum recurso tecnológico e os outros 50% acreditam que talvez seja possível sim aplicar uma aula nos dias de hoje sem recurso tecnológico.

Cerca de 75% dos professores da Escola B acreditam que nos dias de hoje não é possível aplicar conteúdos com qualidade sem os recursos tecnológicos e só 25% acredita que pode ser possível sim, ensinar hoje sem os recursos

tecnológicos em sala de aula. Na terceira pergunta é indagado ao professor se ele tem dificuldades em utilizar as tecnologias dentro de sala de aula?

3º Questão - Escola A



3º Questão - Escola B

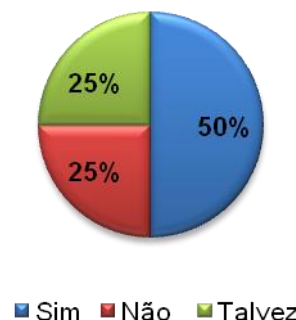


Figura II– Dificuldades em Utilizar a Tecnologia em Sala de Aula

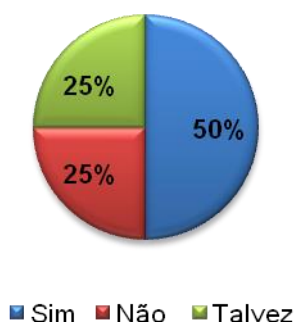
Autor: Dalva Oliveira Cabral

Pela figura II pode-se observar que 50% dos professores da Escola A tem dificuldades em trabalhar com os recursos tecnológicos, só trabalham com alguns que já existem na escola como a televisão.

Na escola B os professores têm menos dificuldades em trabalhar com os recursos tecnológicos, pois já utilizam em sala de aula, computadores, tablet e o pen drive como recursos tecnológicos e até o celular em pesquisas.

A quarta questão se refere aos recursos tecnológicos, se os mesmos ajudam a apresentar o conteúdo ao aluno com mais facilidade?

4º Questão - Escola A



4º Questão - Escola B

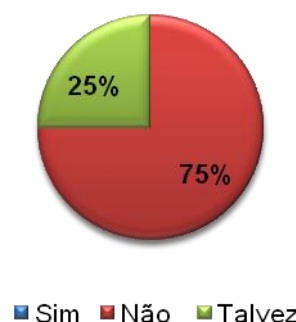


Figura III– Recurso Tecnológico em Sala de Aula

Autor: Dalva Oliveira Cabral

Pelo gráfico da escola B, 75% dos professores responderam que não, que os recursos tecnológicos não ajudam a uma melhor apresentação do conteúdo ao aluno. Na escola A em 50% dos professores responderam que sim os recursos

tecnológicos ajudam e 25% sentem dificuldades em trabalhar os recursos tecnológicos em sala de aula e 25% ficaram em dúvida se os recursos tecnológicos ajudam ou não em sala de aula.

Na quinta pergunta foi questionado ao professor sobre sua opinião sobre qual o recurso tecnológico mais utilizado em sala de aula; Foram relatados os seguintes recursos tecnológicos; celular, televisão, rádio, computador e retro projetor.

Nessa pergunta tanto os professores da Escola A quanto da Escola B responderam em sua maioria que o recurso tecnológico mais utilizado é a televisão, principalmente porque ela é a única que mais tem utilidade na escola e foi doada para a escola as chamadas televisões laranja.

Foi possível perceber que existem professores que trabalham muito bem com as tecnologias e outros nem tanto assim. Portanto é importante salientar sobre a capacitação do professor, sendo preciso realizar uma reciclagem com esse profissional para lhe dar segurança em sala de aula.

Dessa forma deve-se ter uma interação entre o professor e as novas tecnologias, propiciando que o professor tome consciência em primeiro lugar que elas devem estar dentro da escola para ajudar no desenvolvimento do conhecimento.

Esse conceito de especialização das tecnologias deve ser trabalhado em um todo, buscando condições que toda a equipe escolar saiba utilizar e ajudar o aluno a conhecer e buscar seus conhecimentos através das tecnologias que o aluno crie a consciência que as tecnologias que ele utiliza como diversão podem ajudá-lo dentro da escola e principalmente gerar conhecimento. (TAJRA, 1998 p.81).

Ao criar essa conscientização o professor estará dando o primeiro passo para trabalhar as tecnologias no contexto educacional, pois levará muito mais rápido o conhecimento ao aluno com muito mais criatividade. Pois o aluno gosta da ludicidade em sala de aula.

Segundo Borba e Penteadó (2001), a natureza da prática do professor depende de como ele relaciona toda essa rede de problemas, ou seja, de como o professor relaciona o novo desafio de incorporar as tecnologias da informação em suas aulas com os desafios que já existem em sua prática.

Segundo Demo (2009) as tecnologias não são apenas instrumentos de alfabetização. São elas mesmas a alfabetização, desde que sejam usadas de maneira correta.

Ainda segundo o autor o melhor caminho para promover a inclusão digital dos docentes é uma nova pedagogia, tecnologicamente correta, que tenha como objetivo inserir, definitivamente, a aprendizagem virtual na vida do professor, algo que, infelizmente, ainda não é comum acontecer.

Partindo desses princípios é necessário buscar conceitos tecnológicos da era da informação e apresentar aos professores para que eles busquem se aprimorar e desenvolver da melhor maneira a aprendizagem visual. A partir do momento em que o professor conseguir desenvolver-se na era tecnológica mais conhecimento vai levar ao aluno.

Um dos fatores primordiais para a obtenção do sucesso na utilização da informática na área educacional é a capacitação do professor perante essa nova realidade educacional. O professor deverá estar capacitado de tal forma que perceba como deve efetuar a integração da tecnologia com a proposta pedagógica de sua escola e com sua própria forma de agir e pensar no ensino aprendizagem (TAJRA, 1998 p.77).

Todos esses procedimentos de capacitação do professor também devem ser oportunizados pela escola e a coordenação. A equipe escolar deve ficar atento às dificuldades que o professor tem quanto aos meios tecnológicos e realizar capacitações específicas para trabalhar a tecnologia.

Não existe um conceito apenas sobre as novas tecnologias, o que a escola deve fazer e buscar as tecnologias que visem o melhor desenvolvimento do aluno e aplicar em seu contexto, e essa aplicação deve ser feita com todos os professores para que eles tenham consciência dessas tecnologias.

Outro ponto é ajudar e auxiliar os professores que usam as tecnologias mas não conseguem alcançar seu objetivo e seu plano fica muito aberto. Assim cabe a equipe pedagógica ajudar e desenvolver planos de aula que junto com a tecnologia favoreçam o aluno e seu aprendizado.

Ao longo dessa pesquisa foi possível perceber que tanto a escola A quanto a escola B apresentam dificuldades em trabalhar com os recursos tecnológicos em

sala de aula, apesar de serem escolas publicas podem desenvolver com muita qualidade o ensino tecnológico aos alunos.

Mas falta preparo de todos os profissionais que atuam dentro das escolas, pois não tem um técnico dentro da sala de informática, assim sendo, utilizam em minoria, esse ambiente tão bom para desenvolver conteúdos através da internet e pesquisas quanto a conteúdo.

Em sua maioria apresentar que a televisão é o único meio utilizado com mais frequência é descobrir o quanto está falho o desenvolvimento de recursos tecnológicos dentro das duas escolas, pois hoje os professores podem utilizar a internet, os próprios celulares, tablet e muitas outras formas de demonstrar o quanto os recursos podem ajudar o professor a desenvolver seu trabalho em sala de aula.

Os professores estão despreparados, e desmotivados a trabalhar com as tecnologias em sala de aula deixando os alunos desmotivados para aprender, gerando indisciplina em algumas salas, pois muitos professores colocam algum vídeo na televisão sem objetivo algum.

Dessa forma é necessário que os professores tenham uma especialização sobre a importância dos recursos tecnológicos em sala de aula, onde eles possam aprender a utilizar os meios e aplicar dentro de suas aulas.

As aulas com tecnologia chamam muito mais atenção dos alunos, pois buscam compreender o melhor significado do conteúdo, os alunos se sentem mais motivados a aprender, quando a prática é aplicada e principalmente quando ela é tecnológica, os professores têm que ter consciência que o mundo hoje é tecnológico assim, os alunos estão cada dia mais adaptados a essa cultura tecnológica e os professores devem acompanhar essa evolução.

Considerando os fatos apresentados no decorrer dessa pesquisa, se faz necessária uma conscientização sobre o que é o recurso tecnológico e quais seus objetivos dentro de sala de aula junto ao professor, só assim pode-se ter um crescimento social e de conhecimento para o aluno.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A importância dos recursos tecnológicos no contexto escolar se faz notável pelo potencial que os mesmos possuem em auxiliar no processo de ensino e aprendizagem do aluno, bem como os professores podem criar suas aulas mais dinâmicas e atrativas fazendo o seu uso.

No quesito do uso de novas tecnologias, os alunos têm muita informação assim é necessário que os professores se especializem no trabalho com os recursos tecnológicos, principalmente com a internet que é uma explosão de informações e que deve ser trabalhada com responsabilidade dentro do contexto escolar.

Os meios audiovisuais também são importantes dentro do contexto escolar, cabe a eles o objetivo de facilitar o conhecimento do aluno, mas devem ser utilizados com responsabilidade pelo professor que deve ter sempre um plano de aula com objetivos para o trabalho com os mesmos.

Pensando nisso a pesquisa realizada na Escola A e na Escola B demonstrou que poucos professores dessas escolas estão preparados para o trabalho com as novas tecnologias. Muitas vezes sabem da importância dessas para a transposição didática do aluno, acreditam que ela é uma forma de ensinar, mas não sabem utilizá-las de forma correta.

É preciso uma conscientização de nosso governo primeiramente, depois da escola e dos professores quanto à importância de utilizar esses meios como forma de desenvolver indivíduos capazes de associar o conhecimento aos novos recursos tecnológicos.

A comunicação ligada à educação favorece o desenvolvimento, assim as novas tecnologias dentro do contexto educacional devem favorecer o desenvolvimento do indivíduo dentro de seu contexto social, buscando novas perspectivas de vida.

Ao desenvolver esse trabalho foi possível concluir como a tecnologia se desenvolveu no decorrer dos anos. Assim cabe ao contexto escolar a missão de desenvolver essas habilidades dentro de sala de aula, contribuindo para que os alunos aprendam de maneira correta a cuidar e aprender com as novas tecnologias patrocinando sempre o conhecimento que a eles é apresentado.

REFERÊNCIAS

ABNT - ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR-14724**. Informação e documentação: formatação de trabalhos acadêmicos. Rio de Janeiro, (jan/2006)

ALMEIDA, M. E. B de; MORAN, J. M. (ORG) **Integração das tecnologias na educação**. Brasília: MEC, SEED, 2005.28p.

ARAÚJO, R. **Contribuições da Metodologia Web Quest no Processo de letramento dos alunos nas séries iniciais no Ensino Fundamental**. Rio de Janeiro. 1998.12p.

BORBA, M. C; PENTEADO, M. G. **Informática e Educação Matemática**. Coleção Tendências em Educação Matemática. Belo Horizonte: Autêntica, 2001.89p.

CEBRIÁN, J. 1998. Disponível em: **Importância da tecnologia**. <<http://www.links.org.ar/infoteca/ctccomopuentessi.pdf>>. Acesso em 01/10/2013.

DEMO, P. **Educar pela Pesquisa**. Campinas, SP: Autores Associados, 1997.p.111-115..

DEMO P. **Tecnologia e escola: uma questão delicada**. Artigo Disponível em: [http://www.editoraopet.com.br/files/materias/1404/files/revista/Revis. 26 de Agosto de2013 as 17:00h](http://www.editoraopet.com.br/files/materias/1404/files/revista/Revis.26.de.Agosto.de2013.as.17:00h)). 2009.

DUDZIAK, E. A. **A Informação e o papel educacional das bibliotecas**. São Paulo, 2003.89p.

GIL, A. **Como elaborar Projetos de Pesquisa**. São Paulo. Ed. Atlas. 2008.71p.

LÉYY, P. A **Inteligência Coletiva: para uma antropologia do ciberespaço**. Instituto Piaget. São Paulo. 1997.07- 23p.

LIBÂNEO, J. **Formação dos profissionais da educação– visão crítica e perspectivas de mudança**. Educação e Sociedade, Campinas. 1984.85p.

MASETTO, M. **Docência na Universidade**. Campinas: Papirus, 1998. 80p.

MENDELSON, P. **Novas Competências para Ensinar**. São Paulo. Ética. 1997.102p.

MORAES, C. **O paradigma educacional emergente**. Campinas, SP: Papirus, 1997.27p.

MORAN, J. **Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias audiovisuais e Telemáticas**. Campinas, SP: Papirus, 2006.48p.

NAGAMINI, M. **Prelúdio para uma historia: ciência e tecnologia no Brasil**. São Paulo. Ed. Edusp. 2000.92p.

ORTH, M. **Porque usar as novas tecnologias em sala de aula? Educação e Cidadania**. Porto Alegre. 1999.42p.

PAIVA, J. **As tecnologias de informação e comunicação: utilização pelos professores**. Lisboa. 1993.83p.

PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **TV multimídia: pesquisando e gravando nopen drive**. Curitiba, 2008.

PENTEADO, M. G.; **Novos Atores, Novos Cenários: discutindo a inserção dos computadores na profissão docente**. São Paulo: Editora UNESP, 1999. 298p.

PROINFO. Disponível em < http://www.proinfo.gov.br/prf_historia.htm > Acesso em 10 de Setembro 2013.

RICHARDSON, R. J. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. 3. ed. – 10. reimpr. – São Paulo: Atlas, 2009.71p.

ROESCH, S. **Projetos de estágio e de pesquisa em administração**: guia para estágios, trabalhos de conclusão, dissertações e estudo de caso. 3 ed. São Paulo: Atlas, 2006.

SANT'ANNA, I. **Recursos educacionais para o ensino: quando e por quê?** Petrópolis: Vozes, 2004.114p.

SAMPAIO, M. **Alfabetização tecnológica do professor**. Petrópolis, RJ: Vozes, 1999.87p.

SORIANO, R. R. **Manual de Pesquisa Social**. 1 ed. São Paulo: Vozes, 2004.92p.

TAJRA, S. **Informática na Educação professor na atualidade**. São Paulo. Ed. Érica. 1998.69-81p.

VALENTE, J. **O uso inteligente do computador na educação**. São Paulo. Ática. 1999.22p.

APÊNDICE A**ENTREVISTA COM OS PROFESSORES**

1. Você acha que a tecnologia é importante dentro do contexto escolar?
 SIM NÃO TALVEZ

2. É possível aplicar conteúdos em sala de aula sem utilizar qualquer tipo de recursos tecnológicos?
 SIM NÃO TALVEZ

3. Você tem dificuldades em utilizar as tecnologias dentro de sala de aula?
 SIM NÃO TALVEZ

4. Os recursos tecnológicos ajudam a apresentar o conteúdo ao aluno com mais facilidade?
 SIM NÃO TALVEZ

5. Em sua opinião qual o recurso tecnológico mais utilizado em sala de aula;
 CELULAR
 TELEVISÃO
 RÁDIO
 COMPUTADOR
 RETO PROJETOR