

A UTILIZAÇÃO DO COMPUTADOR NO PROCESSO DE ENSINO/APRENDIZAGEM POR PROFESSORES DO 6º ANO DO ENSINO FUNDAMENTAL DO MUNICÍPIO DE PARANAÍBA-MS

Ivani Maria de Menezes (PG-UEMS)

Raquel Rosan Christino Gitahy (UEMS)

Resumo

O objetivo deste trabalho é conhecer como está sendo utilizado o computador no processo ensino/aprendizagem no ensino fundamental na cidade de Paranaíba-MS. Justifica-se a presente pesquisa pelo fato de ser veiculada a ideia, tanto por parte dos professores como dos alunos, de que existem escolas que são informatizadas, porém não há o acesso aos recursos computacionais. Chega-se a afirmar a existência de salas de informática que ficam trancadas, impossibilitando o enriquecimento das aulas com o auxílio das tecnologias. Acreditando que o aluno pode, se usufruir da tecnologia educacional, desenvolver seu potencial crítico e autônomo, iniciamos nosso trabalho. Para tanto, utilizamos como referencial teórico Valente, Moran, Tajra, dentre outros. Além da pesquisa bibliográfica, buscamos conhecer melhor a realidade das escolas da rede estadual, municipal e particular por meio de entrevista com a secretária municipal de Educação, diretores e coordenadores, e por meio de questionário aplicado a três professores do 6º ano, cada qual pertencente a uma realidade escolar distinta. Tais instrumentos auxiliaram na compreensão de como está a realidade educacional quanto ao uso do computador nas escolas do município em questão, no que se refere ao número de computadores existentes em cada escola, a influência deles no processo de ensino-aprendizagem, os pontos positivos e negativos desta nova tecnologia.

Palavras-chave: Tecnologia. Computador. Professor. Ensino/aprendizagem.

Introdução

Resolvemos desenvolver essa pesquisa, após ouvir, tanto por parte dos professores como dos alunos, que existem escolas que são informatizadas, porém não têm acesso a esse material, dizem até, que em algumas delas há uma sala de informática com computadores novos e prontos para serem usados, mas esta sala fica trancada e, portanto, os professores não têm como levar os seus alunos para que eles venham a ter aulas práticas de informática. Por isso, resolvemos desenvolver nossa pesquisa focada em um tema sobre a importância da informatização no processo de ensino-aprendizagem, porque em nossa visão o aluno pode crescer, e muito, como aprendiz, se puder usufruir dos métodos de ensino utilizados pela ótica da informatização, o que o ajudará também a desenvolver o seu potencial humano, crítico e terá no futuro maiores oportunidades no mercado de trabalho.

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

Entendemos que o computador provocou uma grande revolução na educação devido a sua capacidade de ensinar, e que as possibilidades de implantação de novas técnicas de ensino são ilimitadas e a um custo financeiro relativamente baixo, seja para implantar ou manter laboratórios de computadores, cada vez mais exigidos pelos alunos.

Pensamos que o professor tem, hoje, como desafio mudar a sua forma de ensinar optando por outros caminhos que o levem ao aprender, para isso, torna-se essencial que professores e alunos estejam em constante processo de aprender no dia-a-dia sempre abertos a fazer uso do novo para melhorar o processo de ensino-aprendizagem. O docente sente necessidade de uma mudança na sua prática pedagógica, pois ele está diante de uma nova forma de conhecimento chamado de “conhecimento digital”, que vem cada vez mais se impondo na sociedade da informação.

Reconhecer a era digital como forma de conhecimento não significa descartar o caminho trilhado pela linguagem oral e escrita, nem usar indiscriminadamente o computador no processo de ensino-aprendizagem, mas sim usar de forma criteriosa os recursos eletrônicos como ferramentas para uma melhor aprendizagem por parte dos alunos, levando-os a utilizarem as informações disponíveis no universo do conhecimento virtual. O professor precisa utilizar-se da informática como instrumento de sua prática pedagógica, tendo em mente que a lógica do consumo não deve ser maior do que a lógica da produção do conhecimento. Visto por esta ótica, o computador e a rede deverão estar sempre a serviço da escola e do processo de ensino-aprendizagem.

Temos como objetivo conhecer os laboratórios de informática que estão disponíveis para serem utilizadas na rede educacional de ensino do município de Paranaíba, saber como os computadores podem ser usados, se estão sendo usados e se não estão, qual o motivo de não estarem. Entendermos como a tecnologia pode ser usada nas escolas e a importância para professores dessa utilização como contribuição no processo de ensino-aprendizagem. “Ensinar e aprender são os desafios maiores que enfrentamos em todas as épocas e particularmente agora em que estamos pressionados pela transição do modelo de gestão industrial para o da informação e do conhecimento” (MORAN, 2003, p. 12).

Em nossa pesquisa de campo, por meio dos questionários o aplicados aos professores das escolas, por nós visitadas, buscamos também saber como esses professores estão reagindo diante

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

da utilização do computador no processo de ensino-aprendizagem e se eles estão interessados em aprender como enriquecer o conteúdo a ser ministrado por meio da utilização do computador.

Nossa pesquisa foi feita, em um primeiro momento, por meio da pesquisa bibliográfica e num segundo momento por meio de visita a algumas escolas da rede de ensino da cidade de Paranaíba, que atuam no ensino fundamental para conhecer a realidade da utilização do computador no processo de ensino-aprendizagem. Realizamos uma entrevista aberta com a Secretária Municipal de Educação, diretores e coordenadores das escolas visitadas, para sabermos como está sendo feita a inserção do computador no processo de ensino-aprendizagem, quais os resultados obtidos e as dificuldades enfrentadas. Fizemos uma entrevista estruturada por meio de questionário a três professores que atuam no 6º ano do ensino fundamental, sobre o uso do computador em sua disciplina para termos a opinião deles sobre o assunto. Após a entrevista e o preenchimento dos questionários, procedemos à análise, para entender melhor como está sendo utilizado o computador nas escolas e qual a contribuição que ele trouxe para o processo de ensino-aprendizagem.

1 A Questão histórica da entrada do uso do computador no processo de ensino-aprendizagem

1.1 Breve Relato da Criação

A criação do computador de certa forma é um fato que podemos considerar recente, pois data de 1945 a criação do Mark I na Universidade de Harvard; ele era mais parecido com uma grande calculadora e operava com um sistema de válvulas. Deste grande computador até os atuais muito se evoluiu. Hoje temos micros sofisticados, que adquiriram uma evolução tão grande que são capazes de compactar dimensões que até poucos anos nem sequer imaginávamos.

Podemos dizer que a era dos computadores se divide na fase do uso de computadores de grande porte e na fase atual com o uso da microinformática na grande expansão da utilização de microcomputadores. A descoberta do computador pode ser considerada tão revolucionária quanto a descoberta da imprensa por Gutenberg no século XV.

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

1.2 O Uso do Computador na Educação e no Processo de Ensino-Aprendizagem

Na década de 60, a grande evolução tecnológica que afetou a sociedade do mundo inteiro, seja no setor produtivo ou cultural, fez com que as empresas necessitassem de pessoal com capacidade de usar as novas tecnologias que surgiam no mercado de trabalho, levando para a escola a incumbência de formar esses novos profissionais.

Essas mudanças, principalmente nos setores produtivo e financeiro, não tardaram a ter repercussão no seio da escola, pois esta passaria a ter o papel de formar novos profissionais, uma vez que os avanços tecnológicos fizeram com que o mercado de trabalho requisitasse um novo tipo de profissional (OLIVEIRA, 2006, p. 21).

Percebemos que nos dias atuais quando falamos de educação e do processo ensino-aprendizagem, temos que ter, também, a conscientização do uso das novas tecnologias que estão disponíveis no mercado e da influência que elas exercem sobre os alunos e a escola como um todo. O aluno que vivencia estas novas tecnologias no seu dia-a-dia através da mídia, espera do professor que ele possa oferecer um conteúdo utilizando tecnologias que façam com que as aulas se tornem mais interessantes.

[...] é impossível dialogarmos sobre tecnologia e educação, inclusive educação escolar, sem abordarmos a questão do processo de aprendizagem. Com efeito, a tecnologia apresenta-se como meio, como instrumento para colaborar no desenvolvimento do processo de aprendizagem. A tecnologia reveste-se de um valor relativo e dependente desse processo. Ela tem sua importância apenas como um instrumento significativo para favorecer a aprendizagem de alguém. Não é a tecnologia que vai resolver ou solucionar o problema educacional do Brasil. Poderá colaborar, no entanto, se for usada adequadamente, para o desenvolvimento de nossos estudantes (MASSETO, 2003, p. 139).

O uso do computador nas escolas marca o começo de uma nova era, ou seja, inicia a era da informática que leva à investigação, resolução de problemas, gerenciamento de informações, criação e produção de novos saberes e práticas. A educação tem agora o papel de criar uma nova estratégia de ensino que se adapte ao uso do computador, que estimule a reflexão, o estudo, a pesquisa e a aquisição do conhecimento fazendo, assim, uma revisão crítica do ensino tradicional.

Cada vez mais poderoso em recursos, velocidade, programas e comunicação, o computador nos permite pesquisar, simular situações, testar conhecimentos específicos, descobrir novos conceitos, lugares, idéias. Produzir novos textos, avaliações, experiências. As possibilidades vão desde seguir algo pronto (tutorial), apoiar-se em algo semidesenhado para complementá-lo até criar algo diferente, sozinho ou com outros (MORAN, 2003, p. 44).

Quando a informática é utilizada de forma correta na educação, seja qual for a disciplina, despertará no aluno a vontade de conhecer o novo, ele vai se ver diante de uma outra forma de

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

aprender e isso despertará nele novo interesse pelo conteúdo. O computador passa a ser um mediador entre o aluno e o conhecimento, surge, então, o aprender que leva o aluno a refletir e a construir o seu aprendizado.

A informática na educação de que estamos tratando enfatiza o fato de o professor da disciplina curricular ter conhecimento dos potenciais educacionais do computador e ser capaz de alternar, adequadamente, atividades não informatizadas de ensino-aprendizagem e atividades que usam o computador. No entanto, a atividade de uso do computador pode ser feita tanto para continuar transmitindo a informação para o aluno e, portanto, para reforçar o processo instrucionista de ensino, quanto para criar condições para o aluno construir seu conhecimento em ambientes de aprendizagem que incorporem o uso do computador (VALENTE, 2001, p. 31).

1.3 O Computador como Instrumento de Ensino

Entendemos que o computador é um recurso flexível, funcionando como um caderno eletrônico, podendo, portanto, ser adaptado às diferentes necessidades de cada aluno, dentro de suas diversidades. Ele deve ser visto como uma nova forma de conhecimento que pode ser usado no processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos curriculares de todas as disciplinas, níveis e modalidade de ensino, tornando-se assim, um instrumento que irá auxiliar o profissional de educação nesta nova forma de passar o conhecimento aos seus alunos.

[...] Este fazer mediado pelo computador apresenta uma vantagem que não acontece tão *naturalmente* em outras atividades: a interação com o computador se dá por meio de instruções que descrevem o raciocínio que o aprendiz esta usando para resolver o problema em questão. Além disso, a máquina executa este *raciocínio* apresentando um resultado, que pode ser usado como objeto de *reflexão* e de *estudo* (VALENTE, 2001, p. 37).

A escola tem a tarefa de preparar o aluno para a sociedade tendo, portanto, o dever de ensiná-lo a usar todos os recursos que vai utilizar no seu dia-a-dia. Como o computador hoje está presente em todos os lugares, então ele passa a ser um instrumento que precisa ser utilizado dentro da escola, a serviço da educação, auxiliando no processo de aprendizagem.

Podemos classificar os instrumentos utilizados pelo ensino como:

- 1) instrumentos criados pelo próprio ensino (material sensório Montessori, maquinas de ensino programado, blocos lógicos etc.);
- 2) instrumentos provindos das matérias (microscópio, aparelhos de física, de química etc.);
- 3) instrumentos “independentes” do ensino e reaproveitados por ele (livro, televisão, fotografia, vídeo etc.).

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

Podemos chamá-los de independentes porque não dizem respeito a nenhuma matéria em particular e nem surgiram de uma necessidade do ensino. Foram criados pela tecnologia humana para finalidades alheias à educação e, bem ou mal, reaproveitadas pelo ensino: livro didático, filme científico, outros audiovisuais e agora também o computador (MARQUES; MATTOS e TAILLE, 2001, p. 15).

O computador é considerado na educação como um instrumento independente por não ter nascido da necessidade do ensino, porém, tem grande influência na forma de ensinar, uma vez que é um instrumento de comunicação e um novo jeito de transmitir conhecimento, modificando assim a relação de ensino entre aluno e professor.

A relação de ensino é uma relação de comunicação por excelência, que visa a formar e informar; e instrumentos que possam se encaixar nesta dinâmica tem sempre a possibilidade de servir ao ensino. Livro, vídeo, fotografia, computadores e outros são formas de comunicar conhecimentos e, como tais, interessam à educação (MARQUES; MATTOS e TAILLE, 2001, p. 17).

A utilização do computador na educação provocou uma grande polêmica, assim como todos os outros instrumentos vindos antes dele, como, por exemplo, a gráfica. Quantas polêmicas foram criadas em torno dela; é o novo que causa medo, ou seja, a possibilidade de provocação de mudanças.

1.4 Breve Relato da Inserção da Informática na Educação do Brasil

Sabemos que o setor produtivo sempre teve grande influência na educação, uma vez que é na escola que se forma o profissional. A produção de qualquer país depende desses profissionais, em qualquer área da produção principalmente nas grandes cidades, e no Brasil isso não é diferente.

Um dos grandes enfoques da educação gira em torno dos sistemas produtivos. Antes da Revolução Industrial, as pessoas eram educadas em ambientes práticos, e os estudantes eram aprendizes que juntamente com seus mestres produziam serviços e produtos, conforme uma demanda de baixa escala. Nesse período, o valor do produto/serviço estava numa proporção quase de produtor para cliente, sendo este contato que assegurava toda a produção (TAJRA, 2004, p. 26).

O início da Política da Informática no Brasil se deu em 1965 quando o Ministério da Marinha brasileira demonstrou interesse no desenvolvimento de um computador com *know-how* que fosse desenvolvido no Brasil.

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

No ano de 1971, o Ministério da Marinha, por meio do Grupo de Trabalho Especial-GTE e do Ministério do Planejamento, decidiu construir um computador que atendesse às necessidades da navegação brasileira. Em 1972, a CAPRE-Coordenação de Atividades de Processamento Eletrônico, ligada ao Ministério do Planejamento, passou a cuidar das questões relacionadas a importações e exportações da informática.

Por falta de uma definição explícita da reserva de mercado dos mini e microcomputadores-IBM e Burroughs, em 1977 o Brasil tem que confrontar com os interesses estrangeiros e no ano de 1979 extingue-se a CAPRE sendo que suas ações são transferidas para a Secretaria Especial de Informática, órgão ligado ao Conselho de Segurança Nacional, fato que desagradou a muitos, pois o Conselho de Segurança Nacional estava ligado às opressões da ditadura militar.

Antes mesmo de 1984, a produção brasileira de Informática já estava entre a dos dez maiores países do mundo e 60% da indústria brasileira realizava suas atividades com equipamentos desenvolvidos no Brasil. No ano de 1984, aprova-se a Lei de Informática, que impõe restrições ao capital estrangeiro, formando uma aliança entre o Estado e o capital privado nacional. A vigência da Lei tinha uma previsão de oito anos, tempo estimado para que a indústria brasileira tivesse maturidade para competir com o mercado internacional. No ano seguinte, o governo passa a investir mais na educação de 1º e 2º graus (hoje educação básica), pois faltava pessoal capacitado para o sistema de ciência e tecnologia.

O Brasil teve a maior taxa de crescimento mundial na área de informática no período de 1984 a 1987 tornando-se o 6º país com maior mercado de microcomputadores, deixando para trás países como a Itália e a Suécia. O governo brasileiro tinha grande interesse em uma reserva de mercado porque por meio dela conseguiria desenvolver uma política independente, pois é sabido que a detenção do conhecimento leva à detenção do poder, e aquele que detém o conhecimento tecnológico, detém um poder ainda maior.

Sabedor do poder que o conhecimento tecnológico tem, como o Brasil queria ter sua representatividade na área da tecnologia computacional, criou uma reserva de mercado para proteger as indústrias nacionais, encontrando, no entanto, grandes dificuldades.

Segundo Oliveira (1997 apud TAJRA, 2004, p. 29),

[...] ausência de pessoas capacitadas para o desenvolvimento de pesquisa nesta área; pressão política e econômica das nações do primeiro mundo.

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

Além destas dificuldades nos deparamos com conflitos políticos internos no próprio país, havendo uma desconfiança quanto à participação da CSN nesta área, visto que alguns políticos acreditavam na possibilidade de que estas ações estavam ligadas à ditadura militar.

Nesse período, o governo brasileiro empreendeu várias ações para que fossem instalados computadores na educação básica da rede pública, buscando a melhoria da qualidade do ensino nas escolas, para que os alunos pudessem ter acesso ao conhecimento tecnológico, tão importante na sociedade moderna.

Vemos que na década de 1980, países de 1º mundo como os Estados Unidos, a França e a Espanha, já utilizavam computadores em suas escolas. Os Estados Unidos contavam com grande apoio de empresas privadas. A França e a Espanha apostaram na formação de professores para atender cada vez um maior número de alunos.

Não existe um universal para a aplicação da informática na educação. Ela varia de acordo com a disponibilidade de recursos humanos, financeiros, técnicos, das linhas metodológicas das escolas, bem como da credibilidade em relação à tecnologia na educação. (TAJRA, 2004, p. 30).

Percebemos que o governo brasileiro tem adotado em suas políticas de informatização o modelo europeu, pautando as suas ações na capacitação de professores, tendo sempre como meta a autonomia da escola em adequar-se à sua proposta pedagógica. Em 1995, o governo brasileiro criou o PROINFO - Programa Nacional de Tecnologia Educacional, que direciona suas ações até os dias atuais. Este projeto tem como objetivo a criação de Núcleos de Tecnologias Educacionais em todos os Estados do Brasil. Os núcleos são compostos para professores capacitados com pós-graduação em Informática Educacional, com a função de passar esse conhecimento aos demais profissionais da área de educação.

Vemos que por meio do PROINFO todas as escolas públicas do país com mais de 150 alunos matriculados devem receber pelos seus respectivos Estados computadores para que tenham a sua sala de informática.

Percebemos que ainda hoje, apesar das facilidades que o governo oferece às escolas para que elas tenham uma sala de informática, são poucos os professores que entendem que o ponto de partida para qualquer mudança no processo de ensino-aprendizagem deve começar por meio de um processo interno de conscientização da nova realidade com a qual ele está trabalhando.

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

2. Os Sujeitos da Pesquisa

Os sujeitos pesquisa são escolas da cidade de Paranaíba. Decidimos escolher como objeto de nossa pesquisa três escolas, sendo: uma da rede municipal de ensino que denominamos escola “A”; uma da rede estadual de ensino que denominamos escola “B”; e, uma da rede particular de ensino que denominamos escola “C”.

Optamos por escolher como sujeito de nossa pesquisa escolas de redes diferentes de ensino com o objetivo de analisarmos o uso do computador no processo de ensino- aprendizagem de cada escola, mais precisamente no 6º ano do ensino fundamental, para que possamos verificar qual o efeito que o uso desta tecnologia esta causando no ambiente escolar, qual a forma como vem sendo utilizado o computador como instrumento de ensino em cada uma delas, qual a diferença na maneira como cada uma utiliza esta ferramenta e qual a receptividade que está tendo, pelos alunos.

3. A Pesquisa com a Secretária Municipal de Educação, diretores e coordenadores das escolas do Município de Paranaíba-MS

Decidimos realizar nossa pesquisa de campo, optando por realizar uma entrevista aberta com a Secretária Municipal de Educação, Diretores e Coordenadores das escolas visitadas.

Sabemos que as escolas municipais são mantidas pela Prefeitura Municipal de Paranaíba, por isso decidimos entrevistar a Secretária Municipal de Educação, que nos relatou que no ano de 2007 através do PROINFO – Programa Nacional de Tecnologia Educacional, Paranaíba por meio do termo de adesão, adquiriu computadores para as escolas do município. Sendo que atualmente todas as escolas urbanas da rede municipal possuem laboratório de informática, adquiridos através do PROINFO, com recursos da prefeitura ou de centros comunitários de inclusão.

Decidimos, então, visitar as escolas, que são o foco principal de nossa pesquisa: Iniciamos pela escola “A”, fomos recebidas gentilmente pela Diretora que nos relatou que são ministradas as seguintes modalidades de ensino: Educação Infantil, Jardim III e Ensino Fundamental do 1º ao 9º ano, em período integral na 2ª, 3ª e 4ª feira, sendo que todos os alunos da escola são oriundos do meio rural. A Coordenadora que nos atendeu foi muito gentil, porém preferiu não se manifestar com relação à nossa pesquisa.

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

Em seguida, fomos para a escola ‘B’ onde a Diretora nos recebeu com atenção e se dispôs prontamente a nos auxiliar. Iniciou sua fala contando que no início a escola atendia apenas à modalidade de ensino denominada “Normal”.

A 1ª turma de normalistas teve sua formatura em dezembro de 1969 e no ano de 1975 a escola “B” passou a atender, também, a clientela de 1º grau, atualmente ensino fundamental. Logo em seguida obteve autorização para atuar na Educação Infantil e posteriormente no 2º grau, ensino não-profissionalizante. Por força da legislação, no ano de 2001, formou-se a última turma de Magistério da escola.

Sentindo a necessidade de enriquecer o trabalho dos professores e uma melhoria na formação de seus alunos, a escola “B” no ano de 1999, por meio de uma parceria com a CITINET, fez sua incursão na área tecnológica, sendo a 1ª escola de Paranaíba conectada à *internet*. Em 2002, a Secretaria de Estado de Educação por meio da Resolução/SED nº 1.570, criou Salas de Tecnologias Educacionais-STE tendo no mínimo oito computadores por ambiente, quantidade que a escola “B” já possuía, sendo que os mesmos foram adquiridos com recursos próprios. No ano de 2003, por meio da autorização do Governo do Estado, utilizando o recurso computacional sob a forma de Salas de Tecnologias Educacionais, torna-se a 1ª unidade educacional da rede estadual de ensino do município de Paranaíba a entrar na era digital.

Atualmente a escola “B” tem as seguintes modalidades de ensino distribuídas em três turnos matutino, vespertino e noturno: Ensino Fundamental do 1º ao 9º ano, sendo que o 6º ano, foco de nossa pesquisa, é no turno matutino, Ensino Médio do 1º ao 3º ano, curso técnico, EJA(educação para jovens e adultos) e curso pré-vestibular do Governo Estadual. As aulas na sala de tecnologia são ministradas da seguinte forma: três professores, um em cada turno, que passaram por um teste da Secretaria de Educação Estadual e comprovaram regência, ficam na sala para dar apoio técnico aos alunos. O professor de cada disciplina leva os alunos para a sala, com um planejamento dentro da disciplina e permanece o tempo que durar a aula, utilizando os computadores junto com os alunos. A diretora nos informou que alguns professores não sabem utilizar o computador e há também professor que não leva seus alunos para a sala de tecnologia por ter vergonha de não saber usá-lo.

Quando entrevistamos a Coordenadora da escola “B” ela nos recebeu gentilmente e se expressou da seguinte forma:

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

“Entendemos que a esperada revolução na Educação com o ingresso da informática ainda não aconteceu. Estamos cômnicos de que o processo não se resume na técnica, porém não pode prescindir dela. Deixar o caráter instrucionista que sempre permeou o nosso fazer pedagógico para inserir o caráter construcionista requer um auto-domínio bastante aprimorado. Fazendo uma análise crítica da realidade, compreendemos que só despertam interesse no aluno as atividades significativas para ele. O ato de aprender é um ato de alegria e contentamento, onde o aspecto cognitivo e afetivo estão unidos.”

Continuando nossa pesquisa, visitamos a escola “C”, onde a Diretora também se prontificou gentilmente em nos atender. Ela se expressou da seguinte forma: “O uso da informática na educação hoje é uma necessidade, tendo em vista que vivemos um momento de intensa evolução tecnológica. O computador como recurso didático quando fundamentado em uma teoria de aprendizagem, tem demonstrado resultados satisfatórios no desenvolvimento cognitivo dos alunos. O processo precisa ser interativo aluno-mídia-professor, a relação de interatividade entre eles vai propiciar ao aluno o desenvolvimento cognitivo, como também, através desses conteúdos proporcionar o desenvolvimento dos valores humanos que somente a interação com o professor poderá acontecer.”

O laboratório de informática é utilizado para aprofundar os conhecimentos dos conteúdos ministrados por meio da pesquisa e da elaboração de trabalhos que avaliam a aprendizagem do aluno. Acreditamos que a tecnologia utilizada como ferramenta no processo educacional deve proporcionar aos alunos enriquecimento cultural e crescimento como ser humano. Ainda não utilizamos todos os recursos que a tecnologia oferece, temos ainda, alguns entraves como, por exemplo: o despreparo do professor em relação ao uso dessa tecnologia, que para o seu aluno é simples; o medo de ser substituído pela máquina; a resistência em mudar a forma de ensinar etc.

Em entrevista aberta com a coordenadora da escola “C”, ela nos informou que são ministradas aulas apenas no turno matutino, o Ensino Fundamental do 1º ao 9º ano e o Ensino Médio do 1º ao 3º ano.

Quando perguntamos para a coordenadora como ela via o uso do computador no processo de ensino-aprendizagem, ela disse que quando as aulas são bem orientadas, ele é uma ferramenta indispensável nos dias atuais para o bom desempenho no trabalho do professor, e que a utilização da informática em qualquer disciplina desperta o interesse do aluno e auxilia no seu aprendizado, pois as aulas ficam bem mais interessantes.

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

Porém, ela pensa que quando não há uma boa orientação e conhecimento da influência que ele exerce sobre o aluno, por parte da família, ele pode se tornar um concorrente da educação uma vez que em casa os alunos ficam vendo programas que não são educativos como, por exemplo: jogos, conversas no MSN etc., dispersando a atenção durante as aulas.

4. Pesquisa com os professores e análise das respostas

Em todas as escolas por nós visitadas, realizamos uma entrevista estruturada, na qual entregamos um questionário a três professores do 6º ano do ensino fundamental, para que eles respondessem, sendo que não havia a necessidade de identificação.

Fazendo a análise das respostas dos professores entrevistados, chegamos ao seguinte resultado:

Escola “A”.

- Há computadores na escola? Quantos?

Todas as respostas foram afirmativas, mas apenas uma resposta tinha absoluta certeza do total de computadores, o que nos deixou com a impressão de que apenas um professor utiliza os computadores em suas atividades.

- Sua opinião sobre a influência do computador no processo de ensino aprendizagem?

Ótimo se bem utilizado; muito significativa; ótima, mas o professor teria que ter acesso e utilizá-lo para depois cobrar do aluno.

Pensamos que as respostas são muito vagas e passam a impressão de que, apesar dos professores verem o computador como uma ferramenta útil, não a utilizam ou o fazem esporadicamente.

- Como o computador está inserido no seu trabalho diário?

Pesquisas, digitação de provas; raramente uso; muito a desejar não tenho em casa e por isso não tenho vontade de aprender a utilizá-lo.

Essas respostas confirmam o nosso pensamento com relação à pergunta anterior, ou seja, o computador não está sendo utilizado no processo de ensino- aprendizagem pelos professores em questão.

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

- Principais obstáculos para a inserção do computador no processo de ensino aprendizagem?

Falta de capacitação do professor; a automatização das atividades tem mais ênfase na prática; falta de tempo para que os alunos estejam em contato com o computador e quantidade insuficiente dos mesmos para os alunos utilizarem.

- Principais vantagens para a inserção do computador no processo de ensino aprendizagem?

Pesquisa, contato com a tecnologia, facilidade da compreensão de matérias abstratas (geometria); informações atualizadas; rapidez na pesquisa e opções de informações.

Respostas que nos deixaram com o questionamento de que, se o professor sabe disso, porque demonstra nas respostas anteriores a falta de interesse em utilizá-lo em suas atividades do dia-a-dia?

Escola “B”.

- Há computadores na escola? Quantos?

Sim, 13 computadores.

- Sua opinião sobre a influência do computador no processo de ensino-aprendizagem?

Imprescindível que as aulas sejam desenvolvidas com o uso do computador, complemento valioso na fixação de conteúdos; estímulo na aprendizagem do aluno; ferramenta útil e necessária que facilita a pesquisa ampliando o aprendizado do aluno.

- Como o computador está inserido no seu trabalho diário?

Utilizo na sala de tecnologia auxiliando na fixação dos conteúdos, na digitação de tipologias textuais, baixo aulas diferentes, curiosidades e pesquisas; como um auxílio fundamental nas atividades ministradas em sala de aula; na pesquisa e em textos que são utilizados em sala de aula.

- Principais obstáculos para a inserção do computador no processo de ensino aprendizagem?

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

Os alunos não dominam o conhecimento sobre como utilizar o computador dificultando, assim, a pesquisa; o medo, a falta de domínio técnico e o processo reflexivo sobre a tecnologia.

- Principais vantagens para a inserção do computador no processo de ensino aprendizagem?

Pesquisas, digitação e instrumento motivador nas aulas; ferramenta que auxilia no processo de ensino aprendizagem e permite aos alunos vivenciarem novas experiências; desenvolvimento da pesquisa e o conhecimento que auxilia o aluno no processo ensino aprendizagem.

Escola “C”.

- Há computadores na escola? Quantos?

Sim, 11 computadores.

- Sua opinião sobre a influência do computador no processo de ensino aprendizagem?

Quando utilizado como instrumento de pesquisa, faz com que melhore muito o aprendizado pela grande quantidade de informações que o aluno adquire ao utilizá-lo.

- Como o computador está inserido no seu trabalho diário?

Em aulas expositivas (teóricas) com o *soft power point (slides)*, recursos imagéticos e pesquisas.

- Principais obstáculos para a inserção do computador no processo de ensino aprendizagem?

O aluno vê o computador apenas como ferramenta de entretenimento (jogos, orkut, MSN, etc.), e ainda não percebeu a importância do mesmo como instrumento de aprendizagem, principalmente é preciso que ele aprenda que a internet serve como pesquisa e não para copiar e colar.

- Principais vantagens para a inserção do computador no processo de ensino aprendizagem?

A globalização de assuntos para desenvolver pesquisas, desde fontes textuais como imagéticas. Melhor visualização de um determinado assunto dentro dos procedimentos técnicos de uma prática.

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

Na escola “C” apenas uma professora se dispôs a responder o questionário o que nos leva a questionar se os outros não estão utilizando o computador em suas atividades com os alunos ou vêem a pesquisa como algo desnecessário na educação.

Considerações Finais

Entendemos que a utilização da informática na educação requer dos professores conhecimento e preparo com relação a esse novo saber, para que possa despertar em seus alunos o devido interesse ao ministrar a sua disciplina. Não basta que as escolas tenham uma sala de informática devidamente equipada, é necessário que o professor de todas as disciplinas planeje as suas aulas utilizando o computador para que ele possa vir a ser um instrumento no processo de ensino-aprendizagem, pois ele possui recursos flexíveis, podendo ser adaptado à necessidade individual de cada aluno e proporcionando uma nova forma de conhecimento.

Percebemos pelas entrevistas realizadas nas escolas visitadas, pela fala de diretores, coordenadores e do professor, objeto principal de nossa pesquisa de campo, que mediante respostas curtas e às vezes evasivas, deixam transparecer um pouco de medo de ser substituído pelo computador e falta de interesse em utilizá-lo em sua disciplina. Entendemos que este talvez seja um dos motivos da resistência do professor na utilização deste instrumento em suas aulas; eles ainda não perceberam que o computador não veio para substituir o livro, nem o professor e sim para ser parceiro nas atividades utilizadas através dele, ou seja, uma vez que o computador tem com o aluno uma relação de comunicação levando-o a pesquisar, refletir, produzir textos, testar conhecimentos etc., desperta nele o interesse em conhecer o novo fazendo com que o seu aprendizado seja muito melhor e mais interessante.

Como a informática está em constante e rápida mudança, se os professores não estiverem atentos e preparados para ensinarem o conhecimento na era digital, o aluno não aprenderá o que o mercado de trabalho exige no momento, tornando inútil o esforço de todos os profissionais da educação empenhados na qualidade do processo de ensino-aprendizagem.

Referências Bibliográficas

MORAN, José Manuel; MASSETO, Marcos Tarcizo. *Novas tecnologias e mediação pedagógica*. 6. ed. São Paulo: Papiros, 2003.

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------

MARQUES, Cristina P. C.; MATTOS, M. Isabel L.; TAILLE, Yves de La. *Computador e ensino uma aplicação à língua portuguesa*. São Paulo: Ática, 2001.

OLIVEIRA, Ramon de. *Informática educativa*. 10. ed. São Paulo: Papiros, 2006.

TAJRA, Sanmya Feitosa. *Informática na educação*. 3. ed. São Paulo: Érica Ltda, 2002.

VALENTE, José Armando. *Aprendendo para a vida o uso da informática na educação especial*. São Paulo: Cortez, 2001.

Interface da Educ.	Paranaíba	v. 1	n. 1	p. 111-126	2010
--------------------	-----------	------	------	------------	------