

O USO DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NO PROCESSO DE ENSINO E DE APRENDIZAGEM¹

Buriol, D.M.S,² Bolzan, D.³

RESUMO

Na era da informação com o advento dos computadores na escola, os sistemas e seus profissionais estão compelidos a rever seus processos e metodologias de trabalho. Este processo tem exigido do professor o desenvolvimento de “novos modos” de produzir a ação docente, bem como a adequação do contexto escolar para propiciar aos seus alunos espaços capazes de garantir este acesso com qualidade. Desta forma, neste trabalho destaca-se a necessidade da escola integrar em suas metodologias e práticas educativas as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICS), preparando-se para mediar este acesso aos alunos. As reflexões propostas foram fomentadas no decorrer do curso de especialização, o qual tem como foco a reflexão sobre o uso das Tecnologias de Informática e Comunicação (TICS) no contexto escolar. Nesta direção, sublinha-se que uma educação democrática necessita propiciar a inserção efetiva dos sujeitos nos modos de produção e de comunicação veiculados na sociedade na qual está inserida, sendo, portanto, fundamental o desenvolvimento de ações voltadas à formação tecnológica, tanto para professores como para alunos, no contexto escolar.

Palavras-chave: Tecnologias; educação; importância; aprendizagem.

ABSTRACT

In the information age with the advent of computers in school systems professionals are compelled to review its procedures and working methods. This process has required the teacher to develop "new ways" to produce the teaching and the appropriateness of the school environment to provide its students spaces able to provide this access with quality. Thus, this work highlights the need for schools include in their procedures and practices, education Information Technologies and Communication Technology (ICT), preparing to mediate such access to students. Reflections proposals were promoted during the course of specialization, which focuses on reflection on the use of Information Technologies and Communication Technologies (ICT) in the school context. We then emphasize that a democratic education needs to provide the effective insertion of the subjects in the modes of production and communication carried over the society in which it is located, is therefore essential to develop actions aimed at technological training for both teachers and for students in the school context.

Keywords: technology, education, importance, learning.

¹ Artigo para obtenção do grau de especialista em Tecnologia da Informação e Comunicação aplicada na Educação, Modalidade EAD, pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Rio Grande do Sul, Brasil.

² Acadêmica do Curso de Tecnologia da Informação e Comunicação aplicada na Educação, Modalidade EAD, pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Rio Grande do Sul, Brasil. dmsb@hotmail.com

³ Professora Orientadora do Curso de Tecnologia da Informação e Comunicação aplicada na Educação, Modalidade EAD, pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Rio Grande do Sul, Brasil. dbolzan19@gmail.com

INTRODUÇÃO

Este trabalho tem como foco a utilização das Tecnologias de Informática e Comunicação (TICS) no cotidiano escolar objetivando problematizar sua inserção nos processos de ensino e de aprendizagem, bem como refletir sobre o impacto que as mesmas vêm causando no contexto escolar.

Tal proposição é resultante dos estudos e reflexões desenvolvidas no Curso de Tecnologia da Informação e Comunicação aplicada na Educação, Modalidade EAD, pela Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Rio Grande do Sul, Brasil.

Este processo conduziu ao aprofundamento das questões sobre a utilização das TICS na Educação, uma vez que alunos e professores não podem ficar distante desta inovação, buscando principalmente, através de seu uso um processo educativo mais integrador e dinâmico.

As bases teóricas que fundamentam este trabalho são dentre outras, os estudos de Moran (1995, 2000, 2005), Heron (1998), Josso (2004), Lévy (2000), Perrenoud (2000), Scavetta & Lauffer (1997).

Desta forma, neste trabalho destaco atividades desenvolvidas no contexto escolar da Escola Municipal de Ensino Fundamental La Salle, localizada em São João do Polêsine – RS, com os alunos do 2º Ano do Ensino Fundamental, discorrendo sobre a importância das TICS como ferramentas pedagógicas, bem como problematizando a formação dos professores para a utilização das mesmas.

BREVES CONSIDERAÇÕES SOBRE A ERA TECNOLÓGICA

As Tecnologias de Informação e Comunicação (TICS) são as ferramentas da denominada “sociedade de informação”. Mas, se em muitos setores da sociedade isto já é uma realidade, no cotidiano das instituições escolares a sua presença como uso pedagógico, ainda, é pouco freqüente.

Ao entrarmos em uma escola, muitas vezes encontramos “Laboratórios de Informática” em condições de funcionamento, entretanto sem utilização. As justificativas vão desde a não formação dos professores; passando pela falta de

recursos para manutenção, ou ainda pela ausência de um profissional responsável pelo laboratório. Todas estas questões acabam contribuindo para o distanciamento as entre escolas e a “sociedade de informação” (PAIVA et al, 2008, p.2).

As multimídias são deixadas de lado, pela maior parte das escolas, sendo utilizadas somente quando ocorre um imprevisto, ou quando não se tem substituto para a ocasião. Assim, muitos profissionais sem informação e preparo, acabam utilizando as TICS de forma aleatória, fora do contexto.

É importante destacar que as tecnologias vieram para auxiliar, inovar, servindo de apoio no processo de aprendizagem. Elas nos permitem realizar atividades de formas diferentes as de antes. Moran, ao fazer referência a esta temática indica que os meios de comunicação, principalmente a televisão, desenvolvem formas diferenciadas de difundir idéias, informações envolvendo o público a que se destina, mantendo a atenção e o interesse dos telespectadores para o que está sendo divulgado. Em suas palavras:

A eficácia de comunicação dos meios eletrônicos, em particular da televisão, se deve também à capacidade de articulação, de superposição e de combinação de linguagens diferentes - imagens, falas, música, escrita - com uma narrativa fluida, uma lógica pouco delimitada, gêneros, conteúdos e limites éticos pouco precisos, o que lhe permite alto grau de entropia, de flexibilidade, de adaptação à concorrência, a novas situações. Num olhar distante tudo parece igual, tudo se repete, tudo se copia; ao olhar mais de perto, por trás da fórmula conhecida, há mil nuances detalhes que introduzem variantes adaptadoras e diferenciadoras. (MORAN, 2005, p. 97)

Nesta perspectiva, as tecnologias podem servir como estímulo para a produção de novos modos de pensar e produzir a prática educativa, tendo em vista o envolvimento dos alunos nestes processos. Esta é uma realidade cada vez mais presente e que necessita ser enfrentada e discutida.

Uma educação inovadora pressupõe desenvolver um conjunto de propostas com alguns grandes eixos que se integram, se complementam se combinam. Os eixos precisam estar focados numa aprendizagem inovadora, no desenvolvimento da auto-estima/ autoconhecimento, na formação do aluno-empendedor e do aluno-cidadão.

É importante que os alunos estejam mais motivados, tenham mais iniciativa, explorem novas possibilidades. E as tecnologias podem ser um excelente auxiliar na tarefa de desenvolver esse aluno mais empreendedor e inovador.

A escola continua sendo um referencial importante. Ir até ela auxilia a definir uma situação notória de aprendiz, a conhecer outros colegas, a aprender a conviver. Mas, pela inércia diante das mudanças sociais, ela está se transformando em um lugar de confinamento, antiquado e pouco instigante. A escola pode ser um espaço de inovação, de experimentação saudável de novos caminhos. Precisamos romper com as práticas tradicionais, provocando mudanças com equilíbrio e maturidade.

Deixar o currículo e as normas como estão, configura uma situação insustentável. As secretarias de educação precisam ser mais pró-ativas e incentivar mudanças, flexibilização e criatividade. (IMBERNÓN, 2002)

Professores, alunos e administradores podem avançar muito mais em organizar currículos mais flexíveis, aulas diferentes. A rotina, a repetição, a previsibilidade é uma arma letal para a aprendizagem. “A organização hierárquica de uma escola está intimamente ligada à sua concepção de educação e em particular ao seu comprometimento com modos hierárquicos de pensar sobre o próprio conhecimento” (PAPERT, 1994, p.60).

A monotonia da repetição esteriliza a motivação dos alunos. O problema é que a formação dos professores é inadequada para a mudança:

O tipo de formação inicial que os professores costumam receber não oferece preparo suficiente para desenvolver uma nova metodologia, nem para aplicar métodos desenvolvidos teoricamente na prática de sala de aula. Além disso, não se tem a menor informação sobre como desenvolver, implantar e avaliar processos de mudança (IMBERNÓN, 2002, p.41).

Pensava-se que a realidade do computador em sala de aula era algo distante, no entanto, aos poucos, estão invadindo o espaço escolar, encontrando um profissional pouco preparado para utilizá-lo como ferramenta de ensino e de aprendizagem.

Como toda mudança causa desconforto, em alguns estabelecimentos de ensino, quando utilizadas, as tecnologias acabam causando transtorno em vez de alegria e desenvolvimento. Acredita-se que isto ocorra porque muitos profissionais encontram-se despreparados para o uso da tecnologia em sala de aula. Com as TICS os alunos aprendem mais rápidos, concentram-se mais no que estão fazendo, mantêm-se “ligados” aos temas trabalhados. No entanto, em algumas de nossas escolas o que se observa é um laboratório de informática, a disposição de todos, sendo utilizado, por alguns profissionais despreparados como atividade “tapa buracos” (MORAN, 2005).

Para Moran (2005) as tecnologias podem contribuir de várias formas para que o processo de ensino e de aprendizagem tendo em vista que se constituem em recursos eficientes para tornar as metodologias mais dinâmicas, eficazes, promovendo uma aprendizagem envolvente e prazerosa.

O uso das tecnologias configura-se, no contexto escolar, como uma situação ainda adversa, pois muitos alunos encontram-se preparados para a multimídia, enquanto a maioria dos professores não. Muitos professores ao encontrarem dificuldades no manejo das mídias deixam de utilizá-las, com receio de evidenciar suas fragilidades. E, desta forma continuam a manter uma estrutura repressiva, controladora, que somente repassa conteúdos sem realmente proporcionar a aprendizagem e o crescimento dos alunos. (DEMO, 2002)

É preciso que os professores e toda comunidade escolar estejam aptos aos avanços e a presença das tecnologias. Saber aproveitá-las como meios e ferramentas virá a contribuir para um processo de aprendizagem mais dinâmico, real, interessante e significativo. Nessa sociedade complexa e apta a mudanças, na qual vivemos, precisamos de profissionais com liderança, aptos a mudanças, que sejam comprometidos, que interajam com os alunos no ambiente escolar e fora dele.

A IMPORTÂNCIA DA TECNOLOGIA NA EDUCAÇÃO

Estamos presenciando um momento, no qual, muito se fala e vivenciam-se os avanços dos recursos de multimídia através da informática. Apesar das controvérsias, cada vez mais é aceitável que tanto o computador, a televisão e o vídeo são ferramentas que muito favorecem a experiência do aprendizado, auxiliando o professor em seu dia-a-dia na escola.

Há décadas, a televisão tem sido utilizada com fins educacionais. Vários autores confirmam as suas potencialidades para tornar o ensino mais eficaz (Moore & Kearsley, 2007). O desenvolvimento rápido das tecnologias da comunicação e da informação tem colocado à disposição da escola novas possibilidades, oferecendo-lhe mais oportunidades do que propriamente ameaças. Entretanto, cabe a esta proporcionar e habilitar seus profissionais para utilizá-la da melhor forma possível.

O manejo das tecnologias exige do professor uma preparação e atualização com intuito de fornecer as ferramentas para motivar o aluno e ajudá-lo a produzir seu conhecimento. O contato com essas novidades amplia o horizonte dos educadores contribuindo para uma prática mais prazerosa, envolvente e dinâmica. Este processo implica o desenvolvimento de competências docentes que viabilize tal propósito, sublinhando o papel das instituições escolares neste processo.

Afirma Josso (2004) que cabe aos sistemas educacionais e às instituições de ensino o papel de fomentar o desafio da atualização permanente, oportunizando espaços de educação continuada ao professor, no intuito de desenvolver uma ação pedagógica que o capacite para o exercício consciente da cidadania e para a competente responsabilidade no investimento em sua própria formação, entendida como toda e qualquer atividade no processo da construção de si.

A formação de si é um processo que implica formação da pessoa inteiramente, compreendendo as dimensões sensíveis, afetivas e conscientes. A formação requer reflexão sobre a prática pedagógica e na ação no sentido de reorganização e recriação de novas práticas, fundamentadas a partir de novas compreensões acerca de seu papel no contexto educacional e atual.

Logo, a reflexão sobre a prática implica um repensar do cotidiano, das ações e relações com colegas de trabalho, bem como com os alunos, viabilizando

assunção de novas posturas frente a desafios que se apresentam em suas rotinas de trabalho, como no caso aqui destacado, o uso das multimídias no contexto escolar.

Portanto, o desenvolvimento de uma prática reflexiva exige que o professor, a partir da compreensão constituída quanto a sua ação pedagógica, passe a analisá-la, criticá-la e superá-la numa perspectiva de atuação que se expande para além das práticas diárias de sala de aula, como nos assinala Alarcão (1996, p.177):

Ser reflexivo não se esgota no imediato da sua ação docente. Ser professor implica saber quem sou, as razões pelas quais faço o que faço e conscientizar-me do lugar que ocupo na sociedade. Numa perspectiva de promoção do estatuto da profissão docente.

Logo tais considerações nos remetem a indicar que para além da reflexão sobre a necessidade de inserção dos recursos tecnológicos no contexto escolar, é preciso que o professor tenha clareza e se questione sobre o modo como esta inserção é realizada, quais seus propósitos e finalidades.

Assim, é importante destacar que as aulas, as pesquisas de campo, os trabalhos de laboratórios, as consultas na web, os diferentes recursos mediáticos são ferramentas importantes, mas não deixam de serem recursos que devem ser utilizados de modo consciente e reflexivo pelo professor e pelos alunos.

As multimídias devem ser concebidas como instrumentos capazes de melhorar e diversificar a metodologia do professor. Com o auxílio das multimídias o profissional da educação pode ofertar maiores possibilidades de conhecimentos e informações aos alunos. Estes podem interagir com diferentes formas de aprendizagens e diferentes conteúdos, além de manter contato com pessoas de culturas diferentes.

Diante desse universo de possibilidades o aluno tem a oportunidade de crescer de forma diferenciada, de melhorar sua qualidade de vida na troca de experiências e conhecimentos. Contudo, o profissional deve estar atento para que os alunos realmente utilizem as mídias para a aprendizagem e troca de conhecimentos. Pois além de oferecer oportunidades de crescimento, as TICS podem colocar ao alcance dos jovens realidades que destruam seus valores e seus ideais.

Toda novidade deve ser cautelosamente trabalhada, eis que possui aspectos positivos e negativos, por isso o professor deve ser o mediador desse trabalho envolvendo as TICS e saber colocar aos alunos as facilidades e benefícios que as mesmas podem trazer se bem utilizadas. São recursos que ampliam, aprimoram e facilitam conhecimento além de ofertar uma infinita gama de informações, às quais estes alunos, caso não utilizassem da tecnologia, jamais teriam acesso.

O professor precisa entender que as tecnologias são uma parte do processo e que sua presença e seus ensinamentos em sala de aula, são fundamentais para uma aprendizagem completa e segura.

AS TECNOLOGIAS DE COMUNICAÇÃO NA SALA DE AULA

Quando falamos em tecnologia, devemos lembrar-nos do computador, da TV, do vídeo e agora o DVD. Esses recursos estão presentes na maioria das escolas e quase sempre ficam como enfeite em uma sala ou em algum canto dela. Há também, casos em que esses recursos são utilizados, mas não há um objetivo pré-estabelecido.

Na verdade passam vídeos para tomar o tempo, etc. Para muitos alunos, vídeo significa descanso e não aula, o que modifica a postura e as expectativas em relação ao seu uso.

Moran (1995) nos fornece algumas dicas sobre os usos inadequados da TV e vídeo em sala de aula: a) como “tapa buraco”- quando um professor se ausenta; b) enrolação, para passar o tempo e de certa forma camuflar a aula; c) como deslumbramento, uso demasiado e esquece-se de outras dinâmicas pedagógicas; d) vídeo como vídeo, só para exibir um filme, um documentário, sem retirar proveito de informação e conhecimento. Alguns profissionais da educação nem sempre usam as tecnologias de maneira correta visando à aprendizagem de maneira criativa e interessante. Por vezes, quando se anuncia que na aula haverá vídeo, o aluno já percebe que nada de novo ou de importante será passado.

O ideal é que os profissionais consigam utilizar o vídeo, a TV e as outras mídias de modo que o aluno perceba o crescimento e a informação que estes trazem. De acordo com Perrenoud: “as novas tecnologias podem reforçar a contribuição dos trabalhos pedagógicos e didáticos contemporâneos, pois permitem que sejam criadas situações de aprendizagens ricas, complexas, diversificadas” (2000, p.139).

Moran (2000) apresenta algumas propostas de utilização das mídias em sala de aula: a) como sensibilização, para introduzir novo assunto, despertar a curiosidade – fará com que queiram aprofundar a pesquisa; b) como ilustração, para mostrar as alas da sala de aula, visualizar épocas e obras dessas épocas de nossa história, por exemplo; c) como simulação, mais especificamente para simular experiências químicas, ou para demonstrar o crescimento acelerado de plantas, e aglomerações em grandes cidades; d) como conteúdo de ensino que diretamente informa ou que indiretamente possibilite várias abordagens; e) como produção, para registro de eventos, aulas, experiências, documentos, depoimentos; f) como intervenção, podendo ser modificado uma trilha sonora, permite a interferência de modificação de dados e textos escritos, por parte do aluno ou do professor; g) como expressão, explorando o máximo a produção de pesquisa, ou de um vídeo caseiro sobre a matéria ou trabalho interdisciplinar – pode ser realizado pelo próprio aluno dentro da escola como fora e após reproduzir para os demais; h) como espelho, para que todos possam visualizar-se, descobrir seus corpos, gestos; favorece a análise dos papéis de cada um em sala de aula e é de grande utilidade para que o professor examine a qualidade e os defeitos dos seus educandos; i) como integração e suporte, integrar outras mídias, vídeo como suporte de TV e cinema, possibilidade de gravação de vídeos para discussão em sala de aula, sejam da realidade da comunidade ou sobre um assunto atual. Ainda, podendo utilizar o vídeo interagindo com o computador, o CD-ROOM, os videogames e a INTERNET.

As estratégias elencadas, se bem aplicadas no cotidiano escolar contribuirão para a ampliação de conhecimentos, capacidades e saberes. Como o aluno se tornará agente desta aprendizagem, procurará desenvolver mais sua atenção, e capacidade de aprendizagem (HERON, 1999).

O professor possui várias opções metodológicas, de possibilidades de organizar sua comunicação com os alunos, de introduzir um tema, de trabalhar com o aluno, presencial e virtualmente, de avaliá-los.

Cada docente pode encontrar sua forma mais adequada de integrar as várias tecnologias e procedimentos metodológicos. Mas também é importante que amplie que aprenda a dominar as formas de comunicação interpessoal/ grupal e as de comunicação audiovisual/ telemática (MORAN, 2000, p. 137)

Com a Internet surge a oportunidade de mudança na forma de ensinar, seja ela na forma presencial como à distância. São muitas as possibilidades: inicialmente torna-se necessário estabelecer uma relação harmoniosa com os alunos. A preocupação com a qualidade da relação entre professor e alunos é fundamental ao sucesso pedagógico. Os alunos percebem se o professor gosta de ensinar e se gosta deles. Esta relação favorece a aprendizagem.

Muito importante é descobrir as habilidades de cada aluno, assim a construção da aprendizagem se dá de forma mais rica. É importante mostrar aos alunos que as mídias são um suporte para que o aprendizado ocorra de forma mais prazerosa e interessante, e que o espírito de equipe, o estar juntos faz a diferença. Para tanto é necessário estarem motivados para aprender, avançar percebendo que são importantes no processo.

Diante desta nova realidade, o papel do professor se amplia expressivamente. Do informador, que dita conteúdo, se transforma em orientador de aprendizagem, em gerenciador de pesquisa e comunicação, dentro e fora da sala de aula.

Uma visão pedagógica aberta pressupõe a participação dos alunos de forma ativa em atividades, o que poderá ser viabilizado a partir do uso de algumas ferramentas simples da Internet.

As ferramentas da WEB, como o endereço eletrônico (e-mail) é uma das formas de manter a turma integrada, pois com os e-mail de todos pode ser criada uma lista eletrônica da turma. Esta auxilia o contato virtual entre professor e os alunos, através dela, podem ser repassados informações, orientações, tirar dúvidas e a troca de sugestões de textos ou trabalhos a serem realizados.

Outra ferramenta da qual o professor pode lançar mãos é a transformação de uma parte de sua aula em aula-pesquisa, na qual o conhecimento poderá ser construído pelos alunos, a partir da busca de informações sobre o assunto trabalhado em sala de aula. O aluno quando motivado, participa mais ativamente das atividades, assim o professor torna-se um dirigente do processo ensino-aprendizagem.

Uma proposta viável é escolher os temas fundamentais do contexto escolar e propor pesquisas de cunho individual ou em pequenos grupos. A pesquisa coletiva pode ser iniciada dando-se somente o tema fazendo com que os alunos procurem de acordo com a sua experiência e conhecimento prévio. Esta ação permitirá a ampliação de opções de pesquisa, diversidade de resultados e descobertas de lugares desconhecidos até do professor.

Mais uma ferramenta válida e importante possibilitada pela internet é a construção cooperativa, ou seja, o trabalho em grupo entre alunos e professores que podem estar em lugares diferentes, mas unidos virtualmente.

Desta forma, concorda-se com Moran:

Uma mudança qualitativa no processo de ensino/ aprendizagem acontece quando conseguimos integrar dentro de uma visão inovadora todas as tecnologias: as telemáticas, as audiovisuais, as textuais, as orais, musicais, lúdicas e corporais (MORAN, 2000, p. 137).

Por vezes, devido ao despreparo do professor passamos rapidamente pelas diferentes tecnologias, do livro para a televisão e vídeo e destes para o computador e a Internet, sem explorar todas as possibilidades de cada meio.

Portanto, o necessário e importante é que o profissional da educação aprenda a utilizar todos os recursos, todas as técnicas possíveis, fazendo a integração das dinâmicas tradicionais com as inovadoras, a escrita com o audiovisual e até o encontro presencial com o virtual.

CONTEXTUALIZAÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS EM AÇÕES DOCENTES COM USO DE TICS

O trabalho apresentado foi desenvolvido na Escola Municipal de Ensino Fundamental La Salle, em São João do Polêsine – RS, no 2º Ano do Ensino Fundamental, com a utilização do Computador através de CD-ROOM Pocahontas - Disney. A proposta de trabalho foi sobre os índios e o Projeto intitulou-se: “O índio e Eu” e desenvolveu-se em cinco dias, apresentando a seguinte dinâmica:

No primeiro dia, foi trabalhado os objetivos a) conhecer um pouco a história dos índios; b) refletir sobre a relação branco X índio; c) confeccionar um pequeno livro (formato de oca); d) identificar elementos da cultura indígena; e) ampliar vocabulário.

Tais objetivos consubstanciavam-se em assistir o filme no CD-ROOM e com ele interagir, confeccionar um pequeno livro (formato de uma OCA em EVA) e ampliar o vocabulário.

Realizou-se um levantamento do prévio conhecimento dos alunos sobre o tema. Após, todos se dirigiram ao laboratório onde ouviram/interagiram com a história. Como é um CD-ROOM Interativo, cada página da história constituía-se em uma nova tela, algumas palavras quando clicadas remetiam ao seu significado na língua indígena e alguns personagens e o cenário, quando clicados movimentava-se para melhor entender a história. Após a história, o CD propunha jogos como: encontrar alguns dos personagens em um navio inglês; encontrar ou compor a cena da floresta com os animais em seu habitat através do som por este emitido e, ao mesmo tempo, quando correto, a pronúncia na linguagem indígena do nome do animal. Há vários níveis para ambos os jogos.

Os alunos também puderam demonstrar a noção de domínio do mouse e concentração com os jogos de lançar flechas em objetos que se moviam na tela; bem como, caçar frutinhas que deviam ser pegadas com o bico de um pássaro, também no comando do mouse. Houve muito interesse, por parte das crianças diante do computador. Mantiveram-se interessados, concentrados, interagiram em grupos, pois um auxiliava o outro na solução dos jogos apresentados.

Após ocorreu a confecção de um pequeno livro (dicionário – em formato de oca) para nele registrar as palavras e contribuições do índio em nossa vida.

Muitos questionamentos foram feitos sobre a história passado no CD, bem como a realidade brasileira.

Observação oral dos seguintes aspectos: onde os índios viviam suas vestimentas e o que faziam? Como era o chefe da tribo? O que as mulheres da aldeia faziam? E os homens? Como viviam em relação a natureza? O que aconteceu quando o homem branco chegou? O que eles queriam ou procuravam por lá? Conseguiram se entender? Por quê? O homem branco respeitava a natureza como o índio? E hoje, como estão nossos índios?

O encerramento das atividades aconteceu com a entrega de uma folha contendo vários elementos, cujo objetivo era a identificação de objetos indígenas, e a escrita de mais duas (2) palavras com a inicial do objeto considerado e reconhecido como indígena.

Os demais dias contiveram atividades diferentes como pesquisa, músicas, maquetes, o CD-ROOM serviu para introduzir o assunto e despertar o interesse dos alunos pela proposta do Projeto.

Diante da proposta e efetivação da atividade envolvendo TICS, percebeu-se que os sistemas e ferramentas informatizados são mais do que simples veículos de transmissão de informações porque transcendem os convencionais dispositivos e espaços de comunicação, e oferecem maior poder de interação entre os participantes dos processos comunicativos. Caracterizam-se como hipermídias, pois reúnem “várias mídias num suporte computacional [...]” (Scavetta e Laufer, 1997), potencialmente capazes de ampliar os sentidos e as habilidades envolvidas em sua utilização.

Assim, diante da proposta e dos resultados de interação, motivação observados com o trabalho em sala de aula, entende-se que as TICS realmente são facilitadoras do processo ensino-aprendizagem.

[...] que amplificam, exteriorizam e modificam numerosas funções cognitivas humanas: memória (banco de dados, hiperdocumentos, arquivos digitais de todos os tipos), imaginação (simulações), percepção (sensores digitais, telepresença, realidades virtuais), raciocínios (inteligência artificial, modelização de fenômenos complexos)(LÉVY, 2000, p.157).

Enfatiza-se que a escola é o espaço onde o aluno deve ser educado não para o acúmulo de conhecimentos, mas principalmente para aprender a arte de aprender.

A pedagogia do autoconhecimento implica um rompimento no papel passivo do educando. Neste sentido, as TICS podem ser aliadas importantíssimas na construção de situações pedagógicas que estimulem o educando a produzir, buscar o seu próprio conhecimento. Para as novas gerações, isto não será problema, elas já nasceram sabendo os signos e representações da tecnologia. No momento em que irá acessá-la irão longe. Nossas aulas de informática não devem ser no sentido de ensinar informações básicas dos programas, normalmente eles já possuem este conhecimento. Este pode ser um dos motivos que acabam tornando as aulas chatas ou desprazerosas. Os educandos devem ser instigados a utilizar as multimídias para criar, trocar saberes, fazer pesquisas sobre os assuntos que serão desenvolvidos na próxima aula. Podem preparar uma pequena apresentação do seu trabalho, de forma coletiva ou individual. (VALENTE, 1993)

Os professores já perceberam que a tecnologia é uma realidade na maioria dos lares, ou está à disposição em tele-centros, *landHouse* e fazem parte do cotidiano da maioria de seus alunos. Cabe a escola e aos professores, portanto, transformarem as ferramentas atuais de comunicação em instrumentos adequados a autoprodução de conhecimento.

Cabe lembrar que mesmo distante ou ausente, o professor e o seu trabalho pedagógico podem ampliar-se, e as aulas antes só planejadas pelos professores podem ser enriquecidas com as contribuições dos alunos. “O planejamento é uma atividade essencialmente e exclusivamente humana. (...) Pensar antes de agir. Organizar a ação”. (Padilha 2002, p. 31). Planejar é preciso e necessário como atividade organizativa que determina a produção tanto do aluno como do professor. Um planejamento bem elaborado é a chave de uma aprendizagem eficiente, e com auxílio das TICS, dentro da escola ele poderá projetar com mais interação as ações sociais, políticas e administrativas.

CONCLUSÃO

Na era da informação com o advento dos computadores na escola, os sistemas e seus profissionais estão compelidos a rever seus processos e metodologias de trabalho. Este processo tem exigido do professor o desenvolvimento de “novos modos” de produzir a ação docente, bem como a adequação do contexto escolar para propiciar aos seus alunos espaços capazes de garantir este acesso com qualidade. Desta forma, neste trabalho procurou-se destacar a necessidade da escola integrar em suas metodologias e práticas educativas as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICS), preparando-se para mediar este acesso aos alunos.

Uma educação democrática necessita propiciar a inserção efetiva dos sujeitos nos modos de produção e de comunicação veiculados na sociedade na qual está inserida, sendo, portanto, fundamental o desenvolvimento de ações voltadas à formação tecnológica, tanto para professores como para alunos, no contexto escolar.

Atualmente a sociedade organiza-se de forma diferente ao produzir seus bens e conhecimentos, assim também é diferente a maneira de divertir, ensinar e aprender. No setor educacional estas transformações têm gerado a necessidade de revisão dos processos e metodologias de trabalho, exigindo o desenvolvimento de “novos modos” de produzir a ação docente, bem como a adequação do contexto escolar para propiciar aos seus alunos espaços capazes de garantir este acesso com qualidade.

Desta forma, neste trabalho destacou-se a necessidade da escola integrar em suas metodologias e práticas educativas as Tecnologias da Informação e da Comunicação (TICS), uma vez que ensinar não é só transmitir conhecimentos ou utilizar a tecnologia e nada mais, é preciso utilizá-la no momento certo e de acordo com a realidade que estamos vivenciando.

É preciso saber aproveitar a liberdade e a criatividade da utilização das tecnologias de comunicação em sala de aula, aprendendo a definir limites, a formar consciência crítica, reabilitar valores e fortalecer a identidade das pessoas e dos grupos.

Um dos grandes benefícios que as novas tecnologias da informática e comunicação aportam à educação é permitir o acesso rápido e extensivo à informação. Ora, se isto é extremamente importante, não é, porém suficiente.

Sublinha-se que uma educação realmente democrática necessita propiciar a inserção efetiva dos sujeitos nos modos de produção e de comunicação veiculados na sociedade na qual está inserida, sendo, portanto, fundamental o desenvolvimento de ações voltadas à formação tecnológica, tanto para professores como para alunos, no contexto escolar.

Entretanto, tem-se evidenciado na escola uma postura mais tradicional que inovadora. A cultura escolar tem resistido às mudanças e avanços tecnológicos. Os modelos de ensino focados no professor continuam predominando, apesar dos avanços teóricos em busca de mudanças do foco. Percebe-se que não será fácil mudar a cultura escolar tradicional, que as inovações serão mais lentas do que se esperam, que muitas instituições reproduzirão no virtual o modelo centralizador no conteúdo e no professor.

Acredita-se que as iniciativas que estimulam a participação do aluno queiram na sala de aula, queiram na sociedade, precisam ser oportunizadas.

No entanto, a implantação de projetos de uso das novas tecnologias na sala de aula precisa ser acompanhada de um estudo criterioso de viabilidade técnica e operacionalização a fim de que boas idéias não se tornem novos projetos fracassados.

Além disso, é necessário haver incentivo e valorização por parte das instituições aos docentes que se interessem por buscar esse tipo de formação, para que o número de adeptos aumente gradativamente, tendo em vista que é através da motivação e do estímulo por parte das instituições que os envolvidos no processo de formação continuada conseguirão alcançar os resultados esperados.

Não se pode deixar de considerar que de nada adianta um conhecimento amplo por parte do professor, se na prática ele não consegue fazer com que seus alunos atinjam o objetivo desejado.

Nesta perspectiva, é importante que o professor compreenda a inter-relação entre os objetivos de suas ações didáticas e o uso das TICS exigindo que a reflexão

sobre o que se ensina, como se ensina e como se aprende, seja revista e avaliada constantemente.

A maior parte das ações da escola permanece na aprendizagem mental do conteúdo. O foco para que a mudança ocorra é desenvolver nos alunos a criatividade, a coragem e a capacidade de inovar. Alunos e professores que busquem alternativas diferenciadas para seu cotidiano, capazes de arriscar mais, sair do previsível, evitar a rotina.

A sociedade precisa de cidadãos inovadores, com flexibilidade para adaptarem-se aos desafios, possibilidades, trabalhos, situações. É muito difícil ser criativo e empreendedor quando se trabalha com professores que foram preparados para simplesmente repetir informações, que se intimidam diante da mudança. Por isso é necessário trabalhar tanto os professores como os alunos.

Torna-se necessário sensibilizar e capacitar os professores para ações inovadoras, para que explorem novas atividades didáticas utilizando-se das tecnologias existentes. Também é necessária a sensibilização dos alunos, na direção de desenvolverem atividades novas e diferenciadas tanto na sala de aula, no laboratório quanto nos ambientes virtuais.

Algumas sugestões de inovações podem ser concretizadas através da realização de atividades fora do ambiente de sala de aula, proporcionando passeios, entrevistas, contato com as pessoas do bairro, com intuito de envolver a família e a comunidade no contexto escolar. Assim, os pais se sentiram estimulados a buscar mudanças de comportamento e a ensinar aos filhos a necessidade e o valor de aprender, planejar e estabelecer metas em seu dia-a-dia.

Inserir a escola no contexto das tecnologias aliadas a práticas pedagógicas inovadoras é uma das formas de demonstrar a visão empreendedora e inovadora que a mesma possui. Com a experimentação da mídia CD-ROOM interativo Pocahontas – Disney notou-se uma motivação maior por parte dos alunos, abertura à troca de idéias, trabalho coletivo e compartilhamento de posições, conforme os posicionamentos de Moran (1995).

O trabalho concomitante com as mídias parece algo difícil e para algumas realidades municipais, distante. Muitos profissionais pensam até em desistir perante as dificuldades encontradas na utilização das mídias (computador). Diante das

inovações, os empecilhos não podem ser motivos de desistência por parte dos profissionais da educação, deve-se ter em mente que é o momento da virada. A mudança tecnológica deve fazer parte do cotidiano do professor. A busca por aperfeiçoamento deve ser contínua, pois enquanto acadêmicos, os profissionais demonstram crescimento, aprendizagem e motivação para não desistir. O trabalho em equipe favorece uma visão positiva do uso das TICS. O ambiente dos cursos de formação de professores proporciona uma interação muito grande, troca de conhecimentos e experiências, além de fortalecer amizades e ampliar conhecimentos.

Quanto aos educandos, devem ser incentivados pelos profissionais a utilizar as mídias, principalmente o computador, como um recurso a mais para o desenvolvimento de seu aprendizado. Desta forma, visualizam-se os benefícios já elencados pelas TICS no processo ensino-aprendizagem.

Cabe lembrar ainda, que os educadores que costumam ter iniciativa, capazes de mudanças e busca por melhorias, atraem seus alunos, pelas idéias e pelo contato pessoal. Logo, a influência do professor seja no plano pessoal ou familiar como no social, dentro e fora da aula, no presencial ou no virtual está sempre presente. Há sempre algo surpreendente, diferente no que dizem, nas relações que estabelecem, na sua forma de olhar, na forma de comunicar-se, de agir, enfim de encarar a vida e a educação. E eles, numa sociedade cada vez mais complexa e virtual, se tornarão referências necessárias.

REFERÊNCIAS

ALARCAO, Isabel (Org.). **Formação reflexiva de professores: estratégias de supervisão**. Porto/Portugal: Porto Editora, 1996.

DEMO, P. **Complexidade e aprendizagem: a dinâmica não linear do conhecimento**. São Paulo: Atlas, 2002.

HERON, Luiz. **A escola cidadã no contexto da globalização**. São Paulo: Vozes, 1999.

IMBERNÓN, F. **Formação docente e profissional: formar-se para a mudança e a incerteza**. São Paulo: Cortez, 2002.

JOSSO, M. C. **Experiências de vida e formação**. Trad. José Cláudio e Júlia Ferreira. São Paulo: Cortez, 2004.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. 2 ed. São Paulo: Editora 34, 2000.

MOORE, M.; KEARSLEY, G. **Educação a Distância**. São Paulo: Thomson Pioneira, 2007.

MORAN, José Manuel. **O Vídeo na Sala de Aula**. In: **Comunicação & Educação (Revista)**. São Paulo, ECA-Ed. Moderna: 27 a 35, jan./abr., 1995.

_____. Ensino e aprendizagem inovadores com tecnologias. In: **Informática na Educação: Teoria & Prática (Revista)**. Porto Alegre: UFRGS, vol. 3, n.1 set. 2000.

_____. **Desafios da Televisão e do vídeo à Escola**. In: **Integração das tecnologias da Educação**. Secretaria de Educação à Distância. Brasília: Ministério da Educação, SEED, 2005.

PADILHA, Paulo Roberto. **Planejamento dialógico** : como construir o projeto político pedagógico da escola. 3ª ed. São Paulo, 2002.

PAIVA, Ana Maria Severiano de, et al. **A integração da TIC na escola básica: questões para avaliação.** 2008. Disponível em <
<http://www.uss.br/revistateccen/page/ARTIGO02.pdf> > Acesso em 20 ago 2009.

PAPPERT, S. **A máquina das crianças:** repensando a escola na era da informática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1994.

PERRENOUD, P. **Dez novas competências para ensinar.** Porto Alegre: Artmed, 2000.

SCAVETTA, S. & LAUFFER, R. **Texte, Hipertexte, Hipermedia.** Paris: Intro, 1997.

VALENTE, José Armando. **Computadores e conhecimento repensando a educação.** Campinas SP, Gráfica Central da UNICAMP 1993.