

1 INTRODUÇÃO

A sociedade pós-moderna é caracterizada pela grande pluralidade de opções do que se refere à forma de vida e que afeta todos os aspectos do nosso cotidiano e, cada vez mais carregadas de incertezas, torna-se mais exigente, demandando recursos e competências que atendam aos desafios da sociedade também chamada hoje, a partir da década de 1970, de sociedade da informação e da comunicação. A pesquisa aborda o tema A escola na era digital

, tendo como objetivo mostrar a importância das Tecnologias de Informação e Comunicação na educação, visando preparar professores e gestores para a inserção das TIC's (Tecnologia de Informação e Comunicação) como ferramenta necessária no processo pedagógico da escola contemporânea.

A escolha desse tema se deu em virtude da tomada de consciência da importância de incorporar as TIC's à prática pedagógica, bem como da necessidade de envolver os gestores nesta prática, visto que, a tecnologia está muito presente no nosso dia-a-dia e o computador representando uma ferramenta moderna, prática, de fácil comunicação interna ou externa entre os educadores. Infelizmente ainda tem muitos gestores que rejeitam e não aceitam o computador como uma ferramenta necessária em seu trabalho, mostrando o medo de não saber operar a máquina ou mesmo o receio de que outras pessoas, na maioria os alunos, saibam manusear melhor do que eles.

Desta forma, este trabalho vem ressaltando que o computador por si só não realiza nenhuma tarefa, é necessário operadores, pois ele não veio para tomar o lugar de ninguém, surgiu como forma de facilitar muitos serviços que antes dependiam de um tempo maior. Sendo importante e necessária à reflexão sobre as novas Tecnologias de Informação e Comunicação na educação, a estruturação bibliográfica foi realizada por meio de leituras de livros que abordam as TIC's como suporte entre as dimensões pedagógicas e administrativas da escola.

2 A IMPORTÂNCIA DAS TECNOLOGIAS DA INFORMAÇÃO PARA O GESTOR ESCOLA

De acordo com Almeida (1988), no início dos anos 80 o uso da Informática

na escola tornou-se um tema polêmico, devido às dúvidas pelo uso ou não dos computadores. Pensavam em implantar no currículo a matéria “Introdução à Ciência da Computação” ou até mesmo um curso profissionalizante no 2º grau sobre a informática.

Porém, antes de implantar qualquer novidade na escola, é preciso saber se os gestores estão preparados para o uso da tecnologia em seu trabalho escolar. O autor ainda comenta “que as escolas economicamente preparadas já estão capacitando professores quanto ao uso dos computadores, assim facilitará em seu manuseio chamando também a atenção dos alunos quanto ao seu uso”.

Conforme Tajra (2008) é importante o gestor ter uma visão educativa que acompanhe a entrada das tecnologias na escola, pois além de capacitar os professores, é necessário que ele mude suas atitudes para que haja a incorporação das tecnologias na escola e a quebra dos paradigmas.

Com o surgimento das novas tecnologias de informação, vivemos hoje uma nova realidade, uma nova comunicação e um novo modelo de trabalho. Segundo Tijiboy (2001), com o computador surge uma nova comunicação – a comunicação virtual – dentro de um ciberespaço que não tem limite, a pessoa comunica-se com outras

[\[1\]](#)

“navegando” no computador sem ao menos sair do lugar em que está. Explora países e culturas, conhece várias pessoas que nunca estiveram juntas fisicamente, passeiam, trocam informações de seus interesses, entre outros.

Isto possibilitou rápida reprodução da informação com menos custo.

Gestores educacionais podem utilizar desta ferramenta como meio de ampliar seus conhecimentos dentro da escola, de maneira a facilitar a comunicação entre os educadores da instituição e aperfeiçoando seu trabalho para melhor compreensão daquilo que é de fundamental importância a ser transmitido. O gestor não pode ficar parado no tempo, tem que acompanhar as novas tecnologias que estão surgindo, não apenas como forma de conhecimento, mas também como fonte enriquecedora de seu trabalho na instituição. Para a autora, “esta nova postura frente ao uso das tecnologias, difere totalmente da tradicional; é importante refletir para

estarem de acordo com as exigências do mercado de trabalho, onde apresentam alunos autônomos, críticos, participativos, que solucionam problemas imprevistos, que opinam e transformam o meio em que estão inseridos”.

Porém, Almeida (1988) diz que é importante usar os computadores corretamente, com eficácia, criatividade e com competência, pois não cabe à indústria e nem ao comércio do ramo da informática ser responsável pelos programas do computador. É preciso que haja uma equipe pedagógica para avaliar os conteúdos a serem utilizados, para que realmente o computador possa ser uma ferramenta auxiliar no processo ensino-aprendizagem, onde só assim ele representará um instrumento auxiliar no trabalho do gestor.

Segundo o autor, o sistema LOGO é um instrumento informático aplicado à educação, desenvolvido pelo matemático Seymour Papert, a fim de deixar a velha educação de lado e aplicar um novo suporte, onde este programa irá desenvolver um trabalho que permite à criança programar o computador praticamente sem instruções. Apesar da rejeição por parte de alguns gestores, Leivas (2001) afirma que o computador cria possibilidades para que mais pessoas possam ter acesso à rede, pois isso aumenta as informações e diminui o número de excluídos, isto é a planetização, diminuir o número de barreiras e fronteiras que impeçam a informação.

Para Soares (1998), é uma revolução informática que o homem vive, onde há a liberação do trabalho rotineiro, repetitivo e cansativo, havendo mais o empenho mental do que muscular (físico). Sendo assim, é necessário que os gestores tenham acesso a essa informática moderna, racional e eficiente, pois os computadores sempre estão num processo transformador e armazenando muitas informações. Ele precisa do trabalho humano (gestor) para que realize as funções de transmitir informações, analisar dados, digitar, transformar as novas informações em serviços que terão importância na instituição.

Mesmo não deixando de lado a realidade que vive e nem de sua instituição, os computadores podem ser utilizados de várias maneiras pelo gestor educacional. Podem ser utilizados *softwares* educacionais ou mesmo programas simples como *Word*, *Excel*, *Power Point*

em suas atividades diárias: textos, avisos, apresentações.

Estamos falando aqui da Informática aplicada à educação, onde Leivas (p.83) conceitua:

“a informática aplicada à educação caracteriza-se pelo uso de aplicativos de informática em trabalhos de controles administrativos, como emissão de relatórios e digitação de textos; é utilizada para o gerenciamento de um estabelecimento escolar”.

Conforme Tijiboy (2001), é importante que o educador tenha o conhecimento das mudanças que ocorrem com as tecnologias de informação, não deixando de lado a arte e ciência da Educação, não apenas se encantando com a “magia” que o computador nos possibilita. Tajra (2008) reforça que gestores devem estar atentos a essas mudanças culturais que nos rodeiam, para não ficarem defasados diante da realidade histórica e social que estamos inseridos.

De acordo com Soares (1998), é preciso saber que os computadores como qualquer ferramenta em seu meio de trabalho, apresentam alguns pontos negativos, é preciso conhecê-los para evitá-los, tais como: o mito de pensar que o computador é sempre bom, que ele nunca erra; doenças ocupacionais como a síndrome da digitalização ou tenossinovite, causando inflamações dos tendões musculares da mão e dos braços. Mesmo tendo alguns pontos negativos o computador continua sendo uma ferramenta facilitadora no trabalho do gestor escolar, pois ele sobrecarregado de informações utiliza os computadores para armazená-las e transmiti-las para educadores, alunos e comunidade.

Sendo assim, Tajra (2008) menciona aspectos que garantem o sucesso no século XXI, quanto à utilização dos computadores na educação: utilização de *software* para desenvolvimento da escrita e leitura, promovendo diferentes tipos de produções; *software* de simulações para trabalhar habilidades lógicas matemáticas e resoluções de problemas; o computador como interação com o meio, entres outros.

Primeiro é necessário que o gestor tome conhecimento dos *softwares*

e saiba manusear os computadores, para assim trabalhar com eles em toda a instituição. Pois, diante das grandes mudanças e transformações na área

tecnológica, é preciso que o profissional esteja consciente da realidade para saber lidar com novas situações e estar de acordo com o perfil que a escola precisa, além de estar sempre aprendendo e atento para uma visão de futuro, para refletir sobre a prática do processo ensino-aprendizagem no sistema educacional.

3 A EDUCAÇÃO NA ERA DIGITAL: DO QUADRO NEGRO AO COMPUTADOR

Estamos passando por grandes transformações tecnológicas e com isto estão sendo modificados os padrões de produção e organização de trabalho. De acordo com Tedesco (1995), estamos tendo novas formas de organização social, além da econômica e política, estamos vivendo a sociedade da informática. O papel que o conhecimento e a informação vem desempenhando é o que há de mais novo neste processo; e devido as novas tecnologias de informação, a sociedade também vem sendo modificada: havendo o acúmulo de informações, velocidade em sua transmissão, superação das limitações espaciais, utilização de som e imagens. Há também a modificação no tempo e no espaço.

Devido a estas modificações, o computador sendo uma tecnologia destinada a acumular, processar e difundir informações, vem sendo uma ferramenta indispensável na escola. Segundo Almeida (1988), a educação entrou no ramo da informática por ser uma instituição transformadora da mente e para atender a necessidade dos futuros usuários. Com isto, a Universidade de São Paulo e a PUC (Pontifícia Universidade Católica), do Rio de Janeiro, na década de 70 apoiaram o projeto para construir o 1º microcomputador nacional.

Em 1982 aconteceu o 1º Seminário Nacional da Informática na Educação, com o apoio do MEC (Ministério da Educação), SEI (Secretaria Especial de Informática) e CNPq (Conselho Nacional do Desenvolvimento Científico e Tecnológico), a fim de decidir o uso ou não do computador como sendo um instrumento auxiliar no processo de ensino-aprendizagem.

A partir disto, esta equipe traçou uma linha de como o governo deveria implantar a Informática na Educação. Havendo o 2º Seminário Nacional de Informática na Educação, obtiveram as seguintes propostas: Organização de uma equipe multidisciplinar (educadores, filósofos, psicólogos e áreas afins, além dos técnicos de informática), para participar da elaboração de

diretrizes da política nacional de informática na educação e da implantação de projetos prioritários, acompanhando seus rumos e referindo-os sempre aos grandes objetivos da Educação Brasileira (SEI,1982:39) (p.32).

Portanto, hoje é impossível falar em educação sem falar que a tecnologia está inserida nela. Muitas escolas já possuem aulas de Informática não só no ensino fundamental, mas desde a educação infantil. Sabemos que a cada dia as crianças estão aprendendo com mais facilidade as tecnologias e o computador passa a ser uma ferramenta utilizada por elas também, tanto para lazer (jogos, bate-papo) como para aprendizagem (pesquisas, digitações).

De acordo com Carneiro (2002), a Informática está presente na nossa sociedade em várias áreas:

- Ambiente doméstico: alterou o modo de lazer da família, onde o computador é utilizado através de jogos, simuladores e diversos ambientes da Internet.
- Ambiente de trabalho: usa-se o computador como uma ferramenta de trabalho, deixando de lado o trabalho rotineiro e manual, proporcionando, assim, um labor mais automatizado, devido ao poder de acesso à informação.
- Ambiente da cidadania: o computador e a informática estão presentes nas eleições, cadastros, ajudam na comunicação das ocorrências locais, entre outros.

Sendo assim, a tecnologia também está presente nos caminhos e descaminhos da educação. É impossível a coexistência de escola passiva com alunos ativos, capazes de utilizar o computador como uma ferramenta necessária em sua aprendizagem. A autora ainda diz que a escola sendo uma instituição que forma os alunos a repensar e formalizar o seu saber é importante que ela esteja de acordo com a realidade do mundo. O computador estando presente no cotidiano escolar faz com que a nossa sociedade atravesse muros, ou seja, traz possibilidades de comunicação entre pessoas que talvez nunca tenham contato pessoal, abre caminhos para pesquisas (conhecer e interferir naquilo que se quer aprender).

Para Almeida (1988) o computador desenvolve-se num mundo de supervalorização do pensar, onde ganha espaço no trabalho e diminui as fronteiras, operando na ordem das consciências e nos espaços sociais. É um componente do processo global da educação no Brasil, além de um instrumento de melhora de algumas escolas (públicas ou particulares); não que seja um solucionador de problemas reais, pois é necessário que haja um levantamento dos problemas da escola, mas um auxiliador deste processo.

Segundo Carneiro (2002), pesquisadores e educadores estudam como utilizar o computador como ferramenta pedagógica, ou seja, a Informática na Educação. É necessário ver como

A escola na era digital

Escrito por Livia Bandeira Barros
Qui, 11 de Agosto de 2011 00:00

acontece este processo de aprender frente ao computador e à Internet, pois é importante que haja estímulos. Com os avanços tecnológicos (Informática) houve alguns pontos positivos, tais como: educação especial, próteses computadorizadas e a facilidade que trouxe na escrita e comunicação.

Para Gimenes (2001), vivemos numa revolução tecnológica, estamos na Era da Informática. Os computadores estão cada vez mais presentes e chegam às escolas como importante apoio para o sistema educacional, vem modernizando e facilitando a concretização da produção dos trabalhos. Diz ainda que é necessária a evolução da educação, a qual não pode se estagnar, devendo trabalhar novos paradigmas que provoquem mudanças tão intensas na sociedade.

Tijiboy (2001), apresenta diferenças entre os paradigmas em relação à tecnologia:

- Num paradigma antigo (Era Industrial): o conhecimento era somente pela transmissão do professor para o aluno; os estudantes eram passivos e recebiam ordens dos professores que tinham apenas o objetivo de classificá-los e selecioná-los; numa aprendizagem competitiva, individualista e limitada, onde qualquer um podia ensinar.

- Novo paradigma (Era digital/ da Informação): a construção do conhecimento é coletiva entre estudantes e professores, pois os alunos são ativos, construtores, descobridores e transformadores de conhecimento; o papel do professor é de desenvolver os talentos dos alunos, pois vivem num contexto de aprendizagem cooperativa e com uma infinidade de informações onde ensinar é complexo e requer uma considerável formação.

Ao analisarmos estes paradigmas, percebemos uma grande mudança que há dentro da instituição escolar quanto ao uso das tecnologias. Antes se formavam alunos passivos, capazes apenas de reproduzir aquilo que o professor transmitia. Com o novo paradigma, forma-se um novo perfil, a escola tendo que mudar seu modo de pensar para atender as necessidades de seus alunos.

Segundo Tajra (2008) é preciso que a educação pense e reconstrua o saber, remodelando conceitos, valores e hábitos, pois sem o conhecimento teremos dificuldade de sobrevivência, já que é a nossa atual matéria-prima. As tecnologias podem facilitar a nossa vida, criando uma nova forma organizacional. A Era Digital faz repensarmos sobre a educação, inovando o trabalho, assumindo responsabilidades para sermos eficazes, transformando a educação para criar um trabalho-aprendizado.

A autora ainda relata que a tecnologia educacional não é um termo novo, mas em tempos antigos a escola já utiliza instrumentos no processo ensino-aprendizagem, como o giz, a lousa, o retroprojetor, o vídeo, a televisão, o rádio, o livro e o computador.

Mas, por que o maior enfoque é o computador?

Porque os outros recursos são limitados e o computador apresenta características que

promovem interatividade, podendo também ser um grande recurso para facilitar a aprendizagem individual, pois ele faz o que comandamos; além de que todos os outros recursos que foram citados como tecnologias educacionais podem ser incorporados no próprio computador.

Tajra (2008), reforça que o computador funciona como um aglutinador das várias tecnologias já existentes e em relação ao seu sistema de funcionamento: entrada, processamento e saída de informações, é a única máquina que dispõem deste sistema. É impossível acompanhar todas as inovações tecnológicas, mas temos que estar convictos de que estamos vivendo uma revolução tecnológica, onde não deixamos totalmente as práticas tradicionais, mas reformulamos e inserimos novas práticas, transformando o ambiente escolar com novos significados que só através da tecnologia poderemos obter.

3.1 O perfil do professor

Segundo Almeida (2000), é importante introduzir os recursos computacionais nas práticas educativas com o objetivo de transformar o processo de ensino-aprendizagem, descortinando novas possibilidades de alterações da prática pedagógica tradicional e tendo uma abertura ao diálogo e novas ideias.

O uso da Informática na Educação teve início com o próprio ensino de informática nas escolas e a utilização de computadores. Depois surgiram diferentes áreas do conhecimento que passaram a utilizar o computador em níveis e modalidades diferentes, assumindo funções realmente definidas segundo a tendência educacional adotada. De acordo com Tajra (2008), a Informática na Educação passa por três etapas em seu ciclo de aprendizagem: capacitação propriamente dita, exercitação e planejamento de novas ações.

A capacitação propriamente dita é quando o professor assume o papel de aluno, pois passa a ter um professor da área de informática educativa que passará os conteúdos tecnológicos que poderão ser trabalhados dentro de uma proposta pedagógica. É importante que o professor troque informações e seja motivado, sendo interessante que ele domine as noções básicas do sistema operacional e dos *softwares* utilizados, para que após ser capacitado, monte seus planos de aula com o uso das ferramentas aprendidas exercitando os conteúdos assimilados.

Na exercitação o professor passa de fato a ministrar suas aulas usando o computador como ferramenta, colocando em prática tudo o que aprendeu. Quando já elaborado seu plano de aula na fase anterior, é o momento de validá-los e ter uma visão crítica mais definida para propor melhorias. O planejamento de novas ações é após exercitar o que aprendeu e tendo uma visão mais crítica, é o momento de iniciar o processo e vencer o que antes lhe era inseguro. Tendo melhores planejamentos de suas aulas e incorporando as tecnologias disponíveis na proposta pedagógica definida pela escola.

Desta forma, professores estarão constantemente em reciclagem, pois com a grande evolução tecnológica faz com que ele procure novos *softwares* educacionais para enriquecimento de suas aulas.

[\[2\]](#) O professor também deve ir além; levar seus alunos a reflexões, compreensão e formalização dos conceitos

embutidos nos *softwares*. Mas é preciso que este acompanhe todos os passos dos alunos para que compreenda sua exploração e os questionem constantemente, provocando sempre reflexões de suas ações e pensamentos.

A autora ainda complementa que somente o professor tem condições de analisar as dificuldades subjetivas de seus alunos e não o computador que os analisa. O computador é usado como um suporte educativo de acordo com o assunto a ser estudado, o professor não sendo o especialista na área da informática deve ao menos ter conhecimento e domínio dos recursos básicos no manuseio do computador e ter habilidade no *software* que está utilizando. Para que as aulas sejam eficazes com a ajuda das tecnologias, é necessário que o professor antes de iniciá-las, confira se o ambiente está de acordo, se os computadores estão instalados com os *softwares* que serão utilizados. Caso ele esteja muito inseguro quanto à utilização dos novos recursos a primeiro momento, pode solicitar outro professor que esteja mais seguro para auxiliá-lo em situações imprevistas. Para Tajra (2008), esta troca de informações com outros professores ameniza os receios quanto ao uso das tecnologias de comunicação.

Tajra (2008), mostra que o novo perfil do profissional é saber lidar com diferentes situações, resolver problemas inesperados, ser flexível e multifuncional e estar constantemente aprendendo. Portanto, o professor necessita empenhar-se na compreensão mental de seus alunos e no desenvolvendo de suas atividades frente ao computador, pois ele não apenas promove a interação do sujeito com a máquina, mas Almeida (2000) diz que o professor possibilita a aprendizagem ativa, permitindo que o aluno não só aprenda, mas associe suas experiências anteriores com o novo conhecimento adquirido.

3.2 O perfil do aluno

Hoje as escolas recebem alunos mais ativos, críticos e participativos, que tentam refletir e solucionar problemas, vivenciados ou não, pois estão sobrecarregados de informações e conhecimentos que precisam ser explorados. Conforme Almeida (2000), com a aplicação da tecnologia de informação na atividade humana, houve a necessidade de criar novos cursos de nível técnico ou mesmo superior para atender profissionais desta área, tais como: programadores, analistas de sistemas, engenheiros de *software*, entre outros. Isto mostra que há uma grande necessidade de estudos das tecnologias de informação para atender aos alunos que necessitam da compreensão do mesmo.

Hoje os alunos querem novidades e um novo modo de aprendizagem, querem sair da rotina de apenas copiar o que está no “quadro negro”, e sim compreender o que lhe é transmitido de uma forma mais dinâmica e sofisticado. Almeida (2000) diz que o uso de microcomputadores e programas como CAI (Instrução Auxiliada por Computador) ou ICAI (Instrução Inteligente Auxiliada por Computador) estão disponíveis para professores e alunos sendo uma forma diferente de transmissão das informações. A autora mostra que o aluno deve dinamizar com os microcomputadores, pois eles descobrem outras formas mais criativas de explorá-los e estabelecem a sua própria forma de interação com as máquinas.

A escola na era digital

Escrito por Livia Bandeira Barros
Qui, 11 de Agosto de 2011 00:00

O uso de computadores como ferramenta educacional, faz com que os alunos resolvam problemas significativos e os utilizem como outros meios disponíveis: rede de comunicação à distância, constrói conhecimento de forma cooperativa e buscam sempre novas informações. Sendo assim, a era digital exige um repensar quanto à educação, é preciso inovar, estar constantemente aprendendo e principalmente assumir as novas tecnologias como facilitadora do processo de aprendizagem.

3.3 Os *softwares* educacionais

Existe uma grande diversidade de *softwares* educacionais que o professor pode utilizar. Tajra (2008) faz duas conceituações do que venha ser os *softwares* educacionais:

- Programas desenvolvidos especificamente para finalidades educativas, alguns exemplos: Ortografando, Math Blaster, ECO XXI. Esses *softwares* são usados especificamente nas disciplinas.
- Qualquer programa que seja utilizado para obter resultados educativos. Estes *softwares* não têm finalidades educativas, mas podem ser utilizados para este fim. Exemplos: Editores de texto, Planilha Eletrônica.

A autora classifica os *softwares* de modo geral em grandes grupos que apresentam as seguintes características:

- Tutoriais: são *softwares* que apresentam conceitos e instruções para realizar tarefas específicas e geralmente não tem pouca interatividade.
- Exercitação: são *softwares* que permitem atividades interativas por meio de respostas as questões apresentadas.
- Investigação: as enciclopédias são encontradas neste grupo. Através dos programas podem investigar informações mais adequadas e precisas, localizando assuntos diversos.
- Simulação: são recursos que apresentam grande possibilidade de aprendizagem e são atrativos para alunos e professores. São *softwares* que geralmente não são concluídos na carga horária de 50 minutos, pois sua utilização é grande.
- Jogos: são *softwares* destinados para atividades de lazer e diversão, promovendo entretenimento. Promovem grande interatividade e possuem programação sofisticada, cabe ao

A escola na era digital

Escrito por Livia Bandeira Barros
Qui, 11 de Agosto de 2011 00:00

professor utilizar jogos com finalidades educativas.

- Abertos: são os *softwares* de livres produções, onde são utilizadas ferramentas como: editores de textos, bancos de dados, planilhas eletrônicas, entre outros.

- *Softwares* de Autoria: são *softwares* que utilizam recursos de multimídia, apresenta facilidade em seu manuseio e o professor pode montar rapidamente suas aulas.

- *Softwares* de Apresentação: são programas utilizados para elaboração de apresentações de palestras e aulas, dentre esses *softwares* o mais conhecido é o *Power Point*.

- *Softwares* de programação: são *softwares* que permitem a criação de programas que estimulam o raciocínio lógico, exigindo um preparo maior dos professores quanto a sua utilização.

- Híbridos: apresentam recursos de mídia e interação com a Internet.

Portanto, para ter a utilização dos *softwares* educacionais, é necessário que haja capacitação dos professores quanto ao seu uso, para que realmente seja um instrumento pedagógico.

Quando o professor utiliza os *softwares* como auxílio para as aulas, é preciso que ele verifique se realmente está adequado para atender as necessidades de seus alunos. Após a capacitação dos professores e o entendimento das características dos *softwares*

, os computadores realmente passam a ser uma ferramenta pedagógica na sala de aula.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

As Tecnologias de Informação e Comunicação estão cada vez mais presentes em nossa sociedade, tendo um papel muito importante na educação. Para ter uma educação de qualidade, que ultrapasse as expectativas esperadas por pais e educadores, é necessário haver uma mudança nos paradigmas educacionais para atingir as novas exigências de mercado. A introdução dos computadores como ferramentas auxiliares no ensino, promove uma nova forma de ensino-aprendizagem, trabalhando as disciplinas através de *softwares* educacionais que atendem as necessidades dos alunos.

Estamos vivendo na era da informação e comunicação, é preciso estar atentos às novas tecnologias que estão surgindo, para atendermos a nova demanda de alunos e não ficarmos alienados. É fundamental que gestores estejam atentos as novas tecnologias educacionais para introduzirem as TIC's em suas escolas, facilitando e promovendo interação entre o conteúdo a ser estudado e a maneira a ser transmitida.

A especialização dos professores quanto ao uso das ferramentas em suas aulas é de suma importância, pois é preciso que manuseiem os sistemas básicos do computador e saibam trabalhar de forma eficaz com os *softwares* educacionais, acompanhando o desenvolvimento dos alunos no decorrer das atividades e analisando os resultados obtidos, para que os

A escola na era digital

Escrito por Livia Bandeira Barros
Qui, 11 de Agosto de 2011 00:00

objetivos trabalhados sejam alcançando. A utilização das TIC's no cenário educacional mostra que é preciso haver novas formas de ensino-aprendizagem, sem fugir da realidade que estão inseridos, possibilitando a quebra de paradigmas, já que vivemos num novo contexto escolar, tendo alunos ativos, participativos, críticos, solucionadores de problemas.

Assim, as TIC's podem ser incorporadas na escola como suporte para comunicação entre os educadores da escola, pais, especialistas, membros da comunidade e de outras organizações; a criação da entrada de informações e troca de experiências, que dê elementos que ajudem na tomada de decisões; o desenvolvimento de projetos inovadores relacionados com a gestão administrativa e pedagógica; a representação do conhecimento em construção pelos alunos e respectiva aprendizagem.

Portanto, devemos estar constantemente atentos no processo de ensino-aprendizagem para ter um sistema educacional de qualidade, utilizando as TIC's neste processo e na gestão escolar participativa, articulando as dimensões técnico-administrativa e pedagógica, focando no maior objetivo da educação: o fortalecimento do papel da direção na gestão das TIC's e a busca de condições para o seu uso no processo de ensino-aprendizagem.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Fernando José de. **Educação e Informática: os computadores na escola**. Cortez: SP, 1988.

ALMEIDA, Maria Elizabeth de. **PROINFU: Informática e formação de professores/Secretaria de Educação a Distância**.
Ministério da Educação, Seed, 2000.

Brasília:

CARNEIRO, Raquel. **Informática na educação: representações sociais do cotidiano**. São Paulo. Cortez, 2002.

GIMENES, Marcell C. **Educere – Revista de Ciências da educação**. Universidade Paranaense, v.1, n.2, jul/dez.2001.

A escola na era digital

Escrito por Livia Bandeira Barros
Qui, 11 de Agosto de 2011 00:00

LEIVAS, Marta. **Novas tecnologias: educação e sociedade na era da informação**. Organizado: Mozart Linhares da Silva. Belo Horizonte, Autêntica, 2001.

SOARES, Angelo dos Santos. **O que é informática**. Editora brasiliense. 2ª visão. 1998.

TAJRA, Sanmya Feitosa. **Informática na Educação: novas ferramentas pedagógicas para o professor na atualidade**. 8ª edição. São Paulo: Érica, 2008.

TEDESCO, Juan Carlos. **O novo pacto educativo**. Editora Ática. 1995.

TIJIBOY, Ana Vilma. **Novas tecnologias: educação e sociedade na era da informação**. Organizado: Mozart Linhares da Silva. Belo Horizonte, Autêntica, 2001.

[1] A navegação pressupõe uma atitude ativa do usuário que define o caminho que quiser navegar, visitar as páginas da Internet.

[2] Almeida (2000, afirma que o professor deve desenvolver suas atividades utilizando o computador como ferramenta e escolher *softwares* adequados às necessidades, capacidades e interesses de seus alunos).