O USO DA TECNOLOGIA E SUA RELAÇÃO COM A MELHORIA DA QUALIDADE DO ENSINO

ELIZABETE CAMPOS LEOPOLDINO

RESUMO
O objetivo deste é refletir, não só sobre o uso destas tecnologias, mas também sobre os meios necessários para torná-las um instrumento eficaz no processo ensino aprendizagem, desafio este que vem sendo estudado e aprimorado por gestores, professores, enfim, todos que se sentem envolvidos com a educação. Este estudo tem como foco o uso da tecnologia e sua relação com a melhoria da qualidade do ensino, principalmente na rede pública, visto que esta, se encontra menos favorecida quanto à apropriação das tecnologias da informação e comunicação. O procedimento bibliográfico desta análise baseou-se nos autores Maria Elizabeth Bianconcini de Almeida (2011) e José Carlos Libâneo (2009) e descreve em síntese, o conceito para a tecnologia educacional; a trajetória do computador, que é uma ferramenta educacional e as mudanças que ele pode provocar no processo de aprendizagem, além dos desafios para o seu uso, ou seja, os meios que deverão ser vencidos para facilitar o processo. Entre outras questões, concluiu-se com esta análise que a escola tem ampliado seus investimentos para se equipar com diferentes tecnologias, bem como buscado um melhor aproveitamento do potencial desses materiais. A escola entendeu a poderosa ferramenta comunicativa que está à disposição de todos para ser usada como instrumento de posicionamento dos sujeitos no mundo, e sabe que é sua função assumir tarefas nessa direção.

PALAVRAS-CHAVE: tecnologia; desafios; gestão escolar.

INTRODUÇÃO

A reflexão sobre o uso da tecnologia e os meios para torná-la um instrumento eficaz vem com o conhecimento da tecnologia que é aplicada à educação, bem como os desafios que o seu uso provoca no espaço escolar.

No entanto, identificar os caminhos necessários para que essa tecnologia seja eficiente e contribua de forma positiva no processo ensino aprendizagem requer permanente busca na construção coletiva do processo educacional em toda sua amplitude. Sendo assim, este trabalho se propõe a trazer reflexões fundamentais almejando o uso saudável da tecnologia no ensino público, de modo que seja empregado para a emancipação humana.

Este é um trabalho que tem como foco o uso da tecnologia e sua relação com a melhoria da qualidade do ensino na rede pública.

Convivemos no nosso dia a dia com distintas tecnologias de forma tão natural que, talvez nem nos demos conta. Daí a necessidade de explorar, na atualidade, essa invasão provocada pela convivência cotidiana com as tecnologias, no sentido de interpretar corretamente o seu conceito, de forma que não seja uma ameaça, mas sim uma benfeitoria para a educação.

Evidente que tornar o uso da tecnologia um instrumento eficaz para que melhore a qualidade do ensino numa rede pública, constitui uma longa caminhada, começando por entender os diferentes aspectos dessa integração, desde o seu início na educação.

Fica claro que a evolução das tecnologias de informação e comunicação exerce um papel muito importante na sociedade atual e, também na organização do trabalho escolar, pois provoca modificações no modo de ser, agir e pensar de todas as gerações. E tem sido um desafio para muitos educadores.

A abordagem realizada foi com referência no método qualitativo, priorizando-se a análise qualitativa dos dados e, para além da pesquisa bibliográfica realizada durante a execução deste trabalho foram feitas entrevistas com pai, aluno e professor da rede pública de ensino sobre o tema em questão.

E, finalmente, ao lado de todas as reflexões apresentadas neste trabalho, está também a contribuição que um trabalho em pequena escala poderá trazer ao desenvolvimento dos estudos sobre tecnologia e sua relação com a prática pedagógica.

O GESTOR MEDIANTE OS ALUNOS NA ERA TECNOLÓGICA

As novas tecnologias e o aumento extraordinário da informação levam a uma nova organização de trabalho, em que se faz necessário e imprescindível a especialização dos saberes, a colaboração interdisciplinar; o fácil acesso à informação e a consideração do conhecimento como um valor precioso, de utilidade na vida social.

Quando falamos em tecnologias costumamos pensar imediatamente em computadores, vídeo, softwares e Internet. Sem dúvida são as mais visíveis e que influenciam profundamente os rumos da educação.

Atualmente não há como dizer que a tecnologia não faz parte do universo escolar, com a chegada das novas tecnologias é necessário perceber que há um novo papel que precisa ser criado e incorporado pelos educadores, exigindo que as escolas e professores se dediquem cada vez mais em alcançar o seu objetivo que é a formação de cidadãos críticos.

Porém para que haja essa nova perspectiva escolar faz-se necessário que os educadores se preparem continuamente para a utilização desta nova tecnologia e cabe ao coordenador pedagógico contribuir para essa nova formação e preparação. É necessário que o coordenador também tenha essa preparação, pois é através dele que os educadores poderão ter apoio e orientações necessários para contribuir na preparação de suas aulas.

Para os professores essa formação e preparação adequada se fazem necessário para que os mesmos possam perceber as diversas possibilidades de aprendizagem que propiciarão aos alunos, uma educação que os motivará tanto quanto hoje o fazem os jogos computadorizados, os desenhos animados, os filmes de ação, mas para isso é importante terem a intimidade que hoje têm com o livro, pois assim descobrirão ou inventarão maneiras de inseri-lo em suas rotinas de sala de aula, encontrarão formas de criar em torno do computador.

Para que todo esse processo ocorra, o coordenador pedagógico deve ter consciência da importância de sua contribuição no processo contínuo de sua formação para que o mesmo possa contribuir também para a formação contínua dos educadores.

É necessário que o mesmo tenha intimidade com o computador em diversos aspectos, tais como conhecer alguns dos softwares chamados de aplicativos além de ser necessário o conhecimento no uso dos aplicativos mais utilizados como, por exemplo, o Word que é editor de textos, o Excel que são planilhas eletrônicas e Power Point que é um software de apresentação de slides. Esses softwares se bem utilizados podem aumentar a produtividade e qualidade do trabalho. Conhecendo essas ferramentas o coordenador poderá orientar os professores no planejamento de suas aulas e também utilizá-las como ferramentas pedagógicas.

As novas tecnologias da informação e da comunicação estão provocando profundas mudanças em todas as dimensões da nossa vida. Fazemos parte de uma revolução tecnológica, onde os avanços alavancam modificações significativas também na Escola, uma vez que esta está inserida em um contexto social, político e cultural determinante na formação integral do ser humano. É notório o fato de que, diante desse novo quadro, os educadores apresentem certa resistência à inovação tecnológica, e há razões culturais, sociais e políticas para essa atitude. Isto é preocupante, pois, nesta Escola inovada, o papel do professor é fundamental.

De acordo com a sua atuação, ajudará o aluno a atribuir significados às mensagens e informações recebidas, das mais diversas formas. É certo que os recursos tecnológicos devem ser utilizados como mais uma ferramenta na construção de conhecimentos, e o professor deve reconhecer que faz parte desse processo, gerando autonomia e facilitando a construção de aprendizagem. Essa Escola inovada busca a educação básica de qualidade para todos. O contato e uso adequado das tecnologias ampliam o horizonte de educadores e educandos, e acena para novas possibilidades pedagógicas.

Atualmente, a maioria das escolas estão equipadas em termos de tecnologias, com vistas na melhoria da qualidade do ensino. Hoje, temos uma Escola que, há menos de vinte anos, não acreditávamos ter: equipada com laboratórios de informática e com internet, com receptores, TV, DVD, filmadoras, data show, entre

outros. Sabemos que as mídias, por si sós, não são suficientes, no sentido de trazer contribuições pedagógicas. As mídias não são determinantes do processo educativo, pois necessitam da ação e reflexão humanas.
Os benefícios das tecnologias, na esfera educacional, devem ajustar-se às necessidades de determinado projeto político-pedagógico, colocando-se a serviço de seus objetivos e, nunca, determinando-os.
Embora a tecnologia não seja a solução de todos os problemas de ordem educacional, representa uma aliada na criação de situações que favoreçam a aprendizagem. Este momento de inserção das mídias na escola, portanto, é oportuno, para discutirmos um novo paradigma de ensino e utilizá-lo para incorporar novos referenciais teóricos à prática pedagógica, visto que as novas tecnologias podem propiciar novas concepções de ensino-aprendizagem.
Os equipamentos já estão nas escolas. Inseri-los numa prática educativa de professores e alunos é estar coerente com a realidade global, uma vez que a maioria dos alunos já utiliza as tecnologias, embora para outros fins. Cabe, agora, à escola e ao professor, apropriar-se dessa relação e utilizá-la no contexto educacional. E, diante desse fato, nos deparamos com uma questão inquietadora: como as escolas se prepararam para receber as TIC? E os professores? Eles têm atendido às exigências educacionais atuais?
Segundo Prado:

"A reconstrução da prática requer a sua compreensão e a articulação de novos referenciais pedagógicos que envolvem os conhecimentos das especificidades das mídias, entre outras competências que o paradigma da sociedade atual demanda. Em síntese, o processo de reconstrução do conhecimento e da prática abarca a concepção de aprender a aprender ao longo da vida, numa rede colaborativa que, por sua vez, é viabilizada pela rede tecnológica, integrando as diversas mídias. (PRADO, 2001. pag.6.)"

Fazendo uma reflexão sobre a mudança no cenário educacional, em consonância com o advento das novas tecnologias na escola, constatamos que o professor, hoje, tem a consciência da necessidade da inserção das TIC na sua práxis pedagógica.
Apesar disso, ele mostra-se fragilizado e inseguro em relação ao seu uso, uma vez que faz parte de uma geração onde o acesso à tecnologia era restrito. Portanto, é imprescindível que a escola defina, claramente, o seu objetivo, quanto ao uso da tecnologia em seu ambiente. Não oferecer acesso a esse meio é omitir o contexto histórico, sociocultural e econômico vivenciado pelos educadores e educandos.
Neste sentido, o contexto globalizado em que vivemos hoje traz uma reflexão sobre o papel da escola na atualidade. Nesta conjuntura, ela busca manter a sua função social, que é a formação integral do educando, agregando os valores e necessidades atuais, visto que ela não mais representa a única forma de obter conhecimentos.
Ante a essas novas realidades, a escola deve ser um veículo de informações e conteúdos, e deve transformar-se num local de análises críticas e de produção de informação; um local onde os alunos procurem as informações nas aulas, nos livros, nos meios de comunicação, e que haja elementos para analisar, criticamente, estas informações recebidas, para poderem dar, a elas, um significado pessoal, o que chamamos de "construção da autonomia". E esta deve ser pauta dana construção de saberes necessários à conscientização dos fatos, da análise crítica dentro de uma perspectiva da ética e do conhecimento.
Segundo Freire, na obra Pedagogia da Autonomia:

"A autonomia, enquanto amadurecimento do ser para si é processo, é vir a ser. Não ocorre em data marcada. É neste sentido que uma pedagogia da autonomia tem de estar centrada em experiências estimuladoras da decisão e da responsabilidade, vale dizer, em experiências respeitosas da liberdade". (FREIRE, 1998, p. 121)

A escola, portanto, deve habilitar os educandos a pensar de maneira reflexiva, sendo necessário, a eles, não somente o domínio da linguagem, como, também, a criação da informação. A expressão "Tecnologia na Educação" nos adverte que as tecnologias foram inventadas para

outras finalidades alheias à educação; no entanto, atualmente, é praticamente inconcebível a educação sem essas tecnologias. Entretanto, o uso do computador integrado a softwares educativos não garante o uso adequado desta tecnologia como ferramenta pedagógica. O fato de o professor utilizar o computador em suas aulas, não implica em dizer que ele está desenvolvendo uma metodologia inovadora. A aula poderá ser tão tradicional quanto uma aula expositiva com quadro e giz, pois não representam desafios, não estimulam a curiosidade nem a resolução de problemas.
Segundo FREIRE, no "V Colóquio Internacional Paulo Freire", em Recife, de 19 a 22 setembro 2005

"O problema é saber a serviço de quem eles (computadores) entram na escola. Será que vai se continuar dizendo aos educandos que Pedro Álvares Cabral descobriu o Brasil? Que ar evolução de 64 salvou o país? Salvou de que, contra que, contra quem? Estas coisas é que acho que são fundamentais." (FREIRE, 1984a, p.1)

A construção das competências tecnológicas, por parte dos professores, vem acontecendo de forma branda, pois apesar dos vários programas educacionais de inclusão digital para docentes, e das TIC estarem presentes no contexto escolar, o processo de formação do professor não acompanha o ritmo acelerado das inovações. Este fator ainda representa uma barreira, uma vez que a apropriação da nova tecnologia e a quebra de paradigmas não se dá de forma imediata. Há toda uma construção ao longo da vida, e a desconstrução de conceitos requer mais conscientização do que as construções.
Segundo Moran:

"Aprendemos quando interagimos com os outros e o mundo e depois, quando interiorizamos, quando nós voltamos para dentro, fazendo nossa própria síntese, nosso reencontro do mundo exterior com a nossa reelaboração pessoal". (MORAN, 2000, p. 23).

Portanto, "inovar" requer, do professor, uma reflexão ininterrupta sobre sua ação pedagógica, ampliação de seus conhecimentos e aperfeiçoamento de suas habilidades; mas, também, a aceitação do novo, a conscientização da necessidade de mudanças, para oferecer uma boa educação. Exige capacitação, estudos e pesquisas, que permitam reorganizar novos conhecimentos, que orientem suas ações pedagógicas. A respeito disso, diz FREIRE:

"Por isso é que, na formação permanente dos professores, o fundamental é o da reflexão crítica sobre a prática. É pensando criticamente a prática de hoje ou de ontem que se pode melhorar a próxima prática. O próprio discurso teórico, necessário à reflexão crítica, tem de ser de tal modo concreto, que se confunda com a prática". (FREIRE, 2008, p.39).

Antes de aplicar em sala de aula, é importante que o professor use as novas tecnologias para fins pessoais; antes de aplicar o conhecimento tecnológico em sua prática pedagógica, é importante que ele o utilize em seu dia-a-dia, de forma autônoma. Esses conhecimentos prévios podem ser adquiridos em cursos, oficinas, palestras e são importantes para que o professor esteja inserido no contexto tecnológico, tendo em vista que seus alunos já fazem uso e dominam essas ferramentas digitais. Desta forma, ele estará construindo um conhecimento técnico e é também uma forma de conhecer o mundo do aluno, sua linguagem, suas habilidades e competências. Portanto, os educadores necessitam, urgentemente, de formação inicial e continuada, como forma de promover a mudança que necessita. As escolas já estão equipadas tecnologicamente; resta, agora, investir mais no professor.
Não basta ter acesso às mídias; é preciso utilizá-las, de forma que garanta a formação do cidadão autônomo, com as competências necessárias para o atual mundo globalizado.
A tecnologia permite colocar pessoas em contato com pessoas e todas em contato com a informação, em qualquer tempo e de qualquer lugar. Há alguns anos, insistir nessa modernização seria uma fantasia, em face de custos inaceitáveis dos equipamentos e carências tão mais graves.
Mas os tempos e os preços mudaram e não se justifica continuar as práticas

antigas já que estão sendo substituídas até mesmo na loja da esquina. As tecnologias estão aí para tornar o ensino mais prazeroso e eficiente.
Os alunos já estão na era digital: computadores, internet, celulares, câmeras digitais, e-mails, mensagens instantâneas, banda larga são termos que caíram no gosto da garotada.
Estas infinidades de engenhocas do dia a dia provocam reações variadas entre os professores: expectativa pela chegada

radas.
Vale a pena considerar o uso desses aplicativos já que permitem aliar vários conteúdos: coleta de dados, inserção de fórmulas algébricas para cálculos, elaboração de tabelas e tratamento da informação, mas com atividades que incluam desafios que questionem e ampliam o conhecimento da turma.
Os alunos podem acessar e modificar os trabalhos a qualquer momento, inclusive simultaneamente, o que facilita o planejamento das atividades, porém a turma precisa saber que fatos históricos não são contados de maneira neutra, trazem embutido certa dose de opinião do autor e que registros de história local podem ser produzidos e compartilhados com facilidade.
O impacto das novas invenções sobre o espaço, o principal objeto de estudo da Geografia constitui numa revolução, com mapas virtuais, praticamente todos os lugares do mundo estão acessíveis aos olhares da turma em sites como Google Maps e programas como Google Earth possibilitando a visualização de partes do globo em versão cartográfica, imagens de satélite, fotos aéreas e até em 3D.
O maior diferencial dos mapas virtuais é a interatividade, onde o aluno torna-se o sujeito ativo do processo de construção da informação geográfica.
Quando os alunos têm a possibilidade de registrarem nesse meio uma apresentação de dança ou uma partida de basquete na escola, mostra a eles como avaliar a própria prática e assim a apreciação deixa de ser a única alternativa em relação aos vídeos.
Já em Ciências, além da internet, simuladores online, telescópios e microscópios eletrônicos são as novas tecnologias que ampliam a experimentação e a observação, procedimentos indispensáveis ao método científico.
Como não é todo tipo de experiência que dá para fazer no ambiente escolar, os simuladores online permitem testar hipóteses e reproduzir resultados de investigações complexas. Imagens e vídeos de microscópios potentes são disponibilizados em diversos sites de universidades e museus possibilitando ver e entender melhor as características de microrganismos. Entre outras oportunidades, estão os sites de astronomia que transforma a tela do computador em um planetário.
Não podemos deixar de lado os editores de imagens e programas de desenhos para as aulas de Arte. Saber tratar e modificar imagens de softwares de edição é uma competência cada vez mais valorizada, principalmente por chamar a atenção do aluno, que naturalmente gosta de Arte.
Câmeras digitais e celulares popularizaram a fotografia, sendo preciso incluir a indispensável etapa de familiarização com os diferentes gêneros para conseguir os objetivos com a ampliação de repertório, não de maneira apressada, mas antes de tudo com uma boa discussão.
Essas novas tecnologias vêm promovendo uma espécie de redescoberta da comunicação oral nas aulas, além das propostas mais comuns – pesquisa na internet, criação de blogs, troca de e-mails ou mensagens instantâneas.
Hoje em dia os contatos entre empregados de diferentes países de uma multinacional, antes restritos a viagens e conversas telefônicas, são muito mais rotineiros com as imagens transmitidas por programas como Skype e Google Talk constituindo um grande estímulo na possibilidade de realizar videoconferências pela rede mundial.
Em todas as disciplinas, as maiores redes sociais o Orkut e o Facebook permitem a criação de comunidades para discussão de assuntos específicos de cada disciplina, sendo possível determinar quem acessa os conteúdos e acompanhar a interação de cada estudante.
Até o aprendizado de alunos com deficiência se beneficia das novas tecnologias, estas chamadas de tecnologia assistiva, ou seja, qualquer recurso digital ou não que vise aumentar as capacidades funcionais de pessoas com deficiência.
O aluno que apresenta limitações em grau severo devido à paralisia cerebral pode fazer uso de um teclado virtual, com um mouse adaptado que, seleciona as letras na tela e escreve direto no laptop permitindo assim que ele possa interagir com o conhecimento.
Este mecanismo também permite ouvir o que foi escrito e aprimorar a ortografia, assim o aluno passa a ter condições de fazer anotações e outras atividades sozinhas.
Para o aluno deficiente visual com visão periférica de um dos olhos, por exemplo, pode usar uma lupa eletrônica, seme-

lhante a um mouse, e passando o aparelho sobre o texto, as letras aparecem ampliadas na tela do monitor facilitando a leitura do aluno. E dá até para escutar os textos com o fone acoplado ao notebook, que tem leitor de voz.
O fator que impacta a contribuição da tecnologia para o desenvolvimento de um estudante com deficiência é o desempenho, em conjunto, dos vários profissionais que o atendem: precisam identificar a barreira a ser superada e unirem para buscar soluções. Como tendência para o futuro nas salas de aula terá a computação em nuvem, o ambiente colaborativo, o celular, o jogo educativo, a realidade aumentada e a tela flexível.
A computação em nuvem permite aos usuários manipular via internet, documentos armazenados em servidores remotos como nos trabalhos feitos por alunos e ainda facilitam as participações em comunidades virtuais por projetos de pesquisa. O ambiente colaborativo são espaços virtuais onde os participantes podem interagir e trabalhar em conjunto até mesmo à distância com alunos de outras classes ou até de outros países.
O celular, hoje proibido na maioria das escolas, está sendo apontado como ferramenta pedagógica do futuro. Eles são rápidos, alguns desfilam telas gigantes, oferecem câmeras respeitáveis e podem guardar muitos arquivos.
É mais do que um instrumento de comunicação, é uma plataforma móvel de internet que vem sendo usado como gravador de imagens e som além de ferramenta para pesquisa e para baixar material didático, permitindo fazer a lição de casa em qualquer lugar. A diferença entre o aparelho para fazer ligação e ser uma máquina multiuso são os pequenos programas, normalmente baixados em lojas virtuais, conhecidos como apps.
O jogo educativo inclui também simuladores de experimentos de laboratórios e jogos de realidade alternativa, possibilitando resolver enigmas procurando pistas em anúncios de jornal, internet e até nas ruas.
Como a oferta de boas ferramentas na internet não é grande, algumas escolas têm criado os seus próprios jogos, inclusive com a ajuda dos alunos. Neste processo, o estudante não só aprende a matéria, como entra em contato com a informática e desenvolve habilidades ligadas à lógica e raciocínio.
A realidade aumentada permite por meio de um celular ou de um notebook, fornece informações sobre locais, objetos e imagens.
Ao apontar o celular para uma imagem impressa num livro, o aplicativo poderia fazer um vídeo ou um mapa complementar ao assunto estudado na sala de aula.
A tela flexível é um monitor portátil feito de plástico ou outro material que seja maleável utilizado em capas de cadernos ou livros didáticos, que trariam vídeos complementares aos textos. Na robótica, a tela poderia ser moldada na forma de um rosto ou outra parte do corpo humano.
É preciso também pensar nas éticas das comunicações virtuais, em como lidar com aspectos sociais, legais e éticos relacionados principalmente ao seu uso, à segurança das informações e à reflexão sobre as regras básicas de condutas nas atividades online, nas informações privadas.
Discutir precauções e até mesmo pensar em intervir no uso da internet é essencial, sobretudo na comunicação online, principalmente por fazer parte do meio escolar.
O uso das tecnologias na escola inclui a compreensão das características dos recursos disponíveis, de suas potencialidades e limitações, relacionadas às formas de interação e construção de sentido e significado.
Incorporar o ambiente eletrônico à nossa rotina não significa uma adesão incondicional, mas, ao contrário, pressupõe recebê-lo criticamente, conhecer suas vantagens e desvantagens, seus riscos e possibilidades, só assim podemos transformá-lo em ferramenta e parceiro. Com ou sem o auxílio da tecnologia, o papel do professor é transformar toda essa informação em conhecimento.
Assim, torna-se necessário que o professor deixe de ser conservador e não fique apreensivo por entender menos de tecnologia que os próprios alunos, mas utilize a tecnologia na condição de sujeito ativo, protagonista da ação, de modo que possa usar esse suporte para a criação de experiências educacionais relevantes para uma aprendizagem verdadeiramente efetiva.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Atualmente, o meio em que vivemos está

permeado pelo uso de técnicas e recursos tecnológicos, fazendo do computador uma ferramenta que vem auxiliar o processo ensino/aprendizagem nas questões do cotidiano trazidas até a sala de aula. É muito importante o compromisso do docente e a escola deve impor-se de questionar e discutir os aspectos da informática dentro da evolução da sociedade juntando nesse processo as transformações às vezes não percebíveis. Os meios de comunicação são verdadeiras "extensões do homem", devemos usá-los desde a infância num sentido construtivo. Desde o pré-escolar até o 2º grau, a matéria da comunicação e expressão deveria receber uma ênfase maior, promovendo o crescimento integral das pessoas de todas as classes sociais adotando para tanto várias formas de comunicação. Através das relações diárias, o homem pensa, sente e age a todo instante através das relações sociais de que fazem parte. É preciso haver uma educação voltada para a cidadania. As pessoas agem a partir de uma relação de trocas culturais, modificam a si mesmas, aos outros e à natureza. Interage o tempo todo.

No mundo inteiro o rádio e a TV e os computadores passaram a formar parte da bagagem instrumental da chamada Tecnologia Educativa. O desafio da escola hoje é preparar as crianças para enfrentarem o mundo do trabalho. Mesmo antes de chegarem a escola, as crianças recebem informações em suas casas. O educador não pode se neutralizar diante da forte influência lançada pela mídia, é necessário cuidado. Afinal, informação não é sinônimo de conhecimento.

É importante que educador e educando aprendam a selecionar as informações apropriadas, verificando e identificando suas proveniências, quem as criou, divulgou-as e qual a intenção das mesmas. Informação ou consumismo?

Entretanto, torna-se necessário relacionar teoria e prática para que possamos perceber-nos mais diversos meios das tecnologias a importância de avançarmos enquanto educadores e educandos. Dessa forma, o uso da tecnologia vem proporcionar a todos uma nova forma de pensar e de transformar diante desse novo mundo globalizado.

É indiscutível a necessidade da presença dos novos recursos ao cotidiano escolar. Não é possível mais imaginar uma escola sem a presença, de tecnologias, não só a área administrativa, mas para serem utilizados por alunos e professores. O objetivo é valorizar primeiramente o educador, oferecendo-lhe constante aperfeiçoamento técnico-pedagógico, que estimule a vontade de construção coletiva dos ideais pedagógicos e sociais a serem alcançados em seu fazer pedagógico. Um professor seguro e ciente de seu papel de mediador do conhecimento, mesmo utilizando novas tecnologias, demonstra como a recolocação do professor em seu lugar de agente cultural lhe dá novo espaço para criar novas situações pedagógicas, para socializar o conhecimento. Não se deve achar que a simples distribuição de equipamentos resolve o problema.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. Educação, projetos, tecnologia e conhecimento. São Paulo: PROEM. Editora Takano, 2001.

_____. Integração de tecnologias à educação: novas formas de expressão do pensamento, produção escrita e leitura. In: VALENTE, José Armando; ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini. Formação de educadores à distância e integração de mídias. São Paulo: Avercamp, 2007, cap. 10, p.159 – 169.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Bianconcini; VALENTE, José Armando. Tecnologias e Currículo: Trajetórias convergentes ou divergentes? São Paulo: Editora Paulus, 2011.

DE LA TORRE, Saturnino. Transdisciplinaridade e eco formação: um novo olhar sobre a educação. São Paulo: Triom, 2008.

HERNANDEZ, Fernando. Inovações. Aprendendo com as inovações nas escolas. Porto Alegre: Editora Artmed, 2000.

LIBÂNIO, José Carlos. Adeus professor, adeus professora? Novas exigências educacionais e profissão docente. São Paulo: Cortez, 11ª edição, 2009.

MORAN, José Manuel. A educação que

desejamos: novos desafios e como chegar lá. Campinas: Editora Papirus, 2009.

REVISTA NOVA ESCOLA. São Paulo: Fundação Victor Civita, nº 223. Junho/julho 2009.

REVISTA NOVA ESCOLA. São Paulo: Fundação Victor Civita, nº 42. Julho 2012. Edição especial.

VALENTE, José Armando. Liberando a mente: computadores na educação especial. Campinas: Gráfica Central da Universidade Estadual de Campinas, 1991, p.32 - 43.

_____. Análise dos diferentes tipos de software usados na educação. In: VALENTE, José Armando. Computadores na sociedade do conhecimento. Campinas: UNICAMP/NIED, 1999, p.89 - 110.