

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL
CENTRO INTERDISCIPLINAR DE NOVAS TECNOLOGIAS NA EDUCAÇÃO
CURSO DE ESPECIALIZAÇÃO EM MÍDIAS NA EDUCAÇÃO**

CARMEM ALCENIRA COSTA CARDONA

**A TECNOLOGIA DIGITAL E SUAS
POSSIBILIDADES NA EDUCAÇÃO**

**Alegrete
2010**

CARMEM ALCENIRA COSTA CARDONA

**A TECNOLOGIA DIGITAL E SUAS POSSIBILIDADES
NA EDUCAÇÃO**

Trabalho de Conclusão de Curso, apresentado como requisito parcial para a obtenção do grau de Especialista em Mídias na Educação, pelo Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação da Universidade Federal do Rio Grande do Sul – CINTED/UFRGS.

**Orientador(a):
Maria Lucia Pozzatti Flôres**

**Alegrete
2010**

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE DO SUL

Reitor: Prof. Carlos Alexandre Netto

Vice-Reitor: Prof. Rui Vicente Oppermann

Pró-Reitor de Pós-Graduação: Prof. Aldo Bolten Lucion

Diretora do Centro Interdisciplinar de Novas Tecnologias na Educação:

Profa. Rosa Maria Vicari

Coordenador(as) do curso de Especialização em Mídias na Educação:

Profas. Rosa Vicari e Liane Margarida Rockenbach Tarouco

RESUMO

Este trabalho de conclusão de curso busca refletir sobre a utilização da tecnologia digital no processo educativo sob uma perspectiva construtivista, observando os principais desafios das instituições de ensino para a aplicação de novos métodos de ensino através de recursos tecnológicos. Em um levantamento bibliográfico, é apresentada uma visão panorâmica das diferentes realidades escolares em que as tecnologias estão sendo incorporadas; em seguida, são tecidas considerações sobre a resistência dos professores para o uso das tecnologias em sala de aula, inclusão digital e as transformações necessárias de alguns elementos do cotidiano pedagógico, como o papel do educador e o planejamento sob a perspectiva da inovação de recursos de ensino.

Palavras-chave: Tecnologia Digital – Educação – Inclusão Digital

ABSTRACT

This conclusion of course work reflects upon the use of digital technology in the educational process in a constructivist perspective, noting the main challenges of educational institutions for the implementation of new teaching methods through technological resources. Through literature, we present an overview of different educational situations in which technologies are being incorporated, then, are considerations regarding the teachers' resistance to the use of technology in the classroom, digital inclusion and the changes necessary to some elements of the pedagogical and the role of educator and planning from the perspective of innovation in teaching resources.

Keywords: Digital Technology - Education - Digital Inclusion

Sumário

RESUMO.....	4
1 INTRODUÇÃO	7
2 A TECNOLOGIA DIGITAL INCORPORADO AO COTIDIANO DE CADA INDIVÍDUO E À VIDA ESCOLAR.....	14
3 O USO DAS MÍDIAS EM SALA DE AULA: RESISTÊNCIA E QUALIFICAÇÃO DOCENTE.....	19
4 O DESAFIO DA CONCRETIZAÇÃO DA INCLUSÃO DIGITAL	28
CONCLUSÃO	33
REFERÊNCIAS.....	36

1 INTRODUÇÃO

Esse trabalho de monografia é obrigatório para conclusão do curso de Especialização em Mídias da Educação e tem como objetivo evidenciar as possibilidades da tecnologia na Educação. Possibilidades estas que geraram transformações tanto no coletivo como no âmbito individual e campo do cotidiano escolar. A relação com este último influencia a forma da aprendizagem, da comunicação, de como perceber, escrever e pensar. A explosão do uso da rede mundial de computadores para os mais variados propósitos educacionais, por exemplo, tem proporcionado um novo contexto de atuação tanto para professores como para alunos.

Diante desse novo desafio é necessário que os professores passem a estimular a comunicação em rede, compartilhar informação e encorajar seus alunos a construir seu próprio conhecimento ao realizar atividades com as mais variadas tecnologias.

As tecnologias e suas possibilidades na educação é uma mudança que gera expectativas e medos. É preciso lembrar que não existe uma única maneira de ensinar, uma única forma de educação presencial. O que se pode comparar são as possibilidades e potencialidades de cada meio.

A redefinição do papel do professor nesse contexto da tecnologia envolve questões como estilo de ensino, necessidade de controle por parte dele, concepções de aprendizagem e a percepção em sala de aula num sistema onde os papéis do professor e do aluno estão começando a mudar.

Muitos estudiosos consideram a tecnologia educacional um campo de estudo que procura refletir sobre a relação tecnologia/processo educativo, apontando que não basta utilizar tecnologia, é necessário inovar em termos de prática pedagógica.

Uma das tecnologias mais utilizadas no cotidiano escolar é o computador. As possibilidades de utilizá-lo são múltiplas. O professor como mediador desse processo, entre aluno e conhecimento, é que deverá definir as formas de utilização, cabendo a ele explorar o potencial dentro de seu contexto, dos seus objetivos, da realidade e dos interesses de seus alunos.

A utilização das tecnologias nos processos educacionais passa por uma formação adequada para tal, de modo que o professor saiba relacionar seus objetivos de ensino à correta escolha e ao melhor uso pedagógico do meio escolhido.

A virtualização da informação traz como consequência uma nova relação com o saber. Assim o papel do professor se desloca da transmissão do conhecimento para a animação da inteligência coletiva (LÉVY, 1993), o que é muito complexo e implica fundamentalmente na capacidade do educador saber analisar as teorias de aprendizagem que podem dar suporte mais adequado aos trabalhos com as tecnologias educacionais. Então, o que ele precisa saber é relacionar teoria e prática.

Siemens (2004) propõe o que chama de conectivismo, ou seja, uma nova abordagem da questão da aprendizagem na era digital. Segundo esse autor o “conectivismo”, é a integração de princípios explorados pelo caos, rede de teorias da complexidade e auto-organização. Para ele a aprendizagem ocorre dentro de ambientes nebulosos (como o nosso cérebro), onde os elementos centrais estão em mudança. Vê a aprendizagem como elemento acionável e que pode, também estar fora do ser humano; por exemplo, em uma base de dados ou organização. A capacidade de conectar conjuntos de informações é fundamental para o processo de aprendizagem.

Assim, as conexões que nos capacitam a aprender mais são mais importantes que nosso estado atual de conhecimento.

Através do conectivismo entende-se que as decisões na sociedade de informação, são baseadas em informações relevantes de não-relevantes.

O professor pode desenvolver a habilidade de usar o computador e outras tecnologias combinadas com uma variedade de estratégias de ensino/aprendizagem de modo a enriquecer a aprendizagem dos alunos. Ele deve apropriar-se desse conhecimento, porque os objetivos da educação estão relacionados com democratização e não com preconceito e exploração; com respeito à diversidade e não homogeneização.

Deve-se pensar num currículo abrangente, que possibilite o estudo de grande variedade de tecnologias e do seu potencial pedagógico. Ele precisa ter um compromisso com a transformação social, com a inclusão e acesso de todos, que esteja em constante transformação, que possibilite a inclusão e exclusão permanente de conteúdos e experiências. Que seja abrangente, que também capacite o professor a recusar com segurança, a presença da tecnologia no espaço pedagógico, toda vez que ela tentar se impor, ser prevalente ao pedagógico. É preciso compreender que a tecnologia não vai resolver nenhum problema educativo. Ela é apenas uma ferramenta que não é adequada a todos os objetivos de ensino, nem a todos os estilos de aprendizagem e que ela inspira medo e desconfiança, quando desconhecida.

O desafio é enorme para todos envolvidos em educação, mas é preciso entender que a construção de novo modelo pedagógico, assim como a alfabetização tecnológica, são processos contínuos que ao invés de nos desestimular devem ser incentivos para a busca de novas respostas para nossos processos educativos.

Este estudo, além de apresentar tecnologias e teorias que apóiam sua utilização na educação, estará marcado pela discussão de possibilidades pedagógicas e exemplos para iniciar a caminhada na área. Percorrerá informações diversas sobre mídias na educação através de levantamento bibliográfico, buscando levar o educador à reflexão sobre o uso dos equipamentos tecnológicos, que não

devem ser apenas ilustrativos em sala de aula, mas podem ser transformadores, permitem acessar um grande volume de informações, em diferentes formatos e compartilhá-los; propiciam interagir com pessoas distantes e acompanhar em tempo real os acontecimentos em diversos locais do planeta.

Assim, nos tempos atuais, precisa-se formar cidadãos com novas competências, capazes de gerenciar informações e trabalhar em grupo. Urge a necessidade de discussão e utilização de situações oportunas de aprendizagem. É preciso não apenas conhecê-las, mas vivenciá-las.

As sociedades mundiais nos últimos tempos têm passado por modificações profundas que facilmente podem ser observadas em todos os campos da vida humana. A mais recente novidade é no campo do conhecimento e da educação que tem sofrido uma influência grandiosa com o uso do computador. No Brasil a realidade não é diferente, são diferentes apenas os números. Aqui ainda os computadores são caros e o acesso a internet não é para todos. No entanto, é cada vez mais comum encontrar alunos com acesso a eles em suas próprias escolas, tanto particulares como públicas, já que lhes é disponibilizada para pesquisas escolares nos chamados laboratórios de informática.

Bastos (1997), afirma que a educação no mundo de hoje tende a ser tecnológica o que por sua vez, vai exigir um entendimento de interpretação de tecnologias. Essa relação entre educação e tecnologia está presente em quase todos os estudos que têm se dedicado a analisar o contexto educacional atual, visibilizando perspectiva para um novo tempo marcado por avanços tecnológicos.

A introdução do computador na escola exige um período de transição para o planejamento e a implementação de estratégias de ação que objetive uma integração do ambiente informático ao projeto pedagógico da escola.

É na escola pública que a sociedade pode se comprometer para que as crianças e jovens vivenciem a informática na perspectiva de acesso aos indivíduos, como um bem cultural disponível para todos. Um projeto de informática para as escolas da rede pública pode beneficiar os alunos em três aspectos específicos. Primeiro, provê a educação necessária para que os alunos tenham melhores

condições de competitividade para se inserirem no mercado de trabalho, que cada vez mais se utiliza do computador. Em segundo lugar, possibilita a democratização do acesso aos meios modernos de processamento de informação e, por fim, sistematiza e multiplica os ganhos educativos no desenvolvimento cognitivo, lingüístico e social, pelo uso pedagógico dessas tecnologias.

Na medida em que as tecnologias são utilizadas para mediar a aprendizagem, novas competências tornam-se indispensáveis para o planejamento, acompanhamento e avaliação da prática pedagógica.

As mudanças são tão profundas que cabe dizer que se trata de uma nova profissionalização do docente. Mas vale salientar que o papel dos educadores é muito importante no processo ensino-aprendizagem e permanece fundamental em ambientes informatizados de aprendizagem, por isso é fundamental que adquiram o domínio dos recursos tecnológicos e tenham condições de utilizar eficientemente suas ferramentas articulando seu uso a prática pedagógica.

Hoje já não se pode mais separar a tecnologia do homem, tanto no sentido de possuir conhecimentos e saberes para produzi-la como essa tecnologia em influenciar na sua subjetividade. Contudo a educação tem um compromisso com a transmissão do saber sistematizado, e por outro lado ela deve conduzir a formação do educando, fazendo-o capaz de viver e conviver na sociedade. Uma nova escola deve ser construída para enfrentar os desafios do novo milênio.

A educação tecnológica deve ter o compromisso de transformar. Através da informática na escola poderá haver uma possível inserção do aluno na aldeia global. Houve mudanças bruscas no mundo por conta dos avanços tecnológicos. A globalização se fortaleceu. Os indivíduos têm a oportunidade de viver uma revolução da informação hoje, surgindo assim à educação tecnológica. Ela está baseada na concepção de uma educação transformadora que vai além de uma proposta de ensino na escola para aprofundar-se junto ao projeto político pedagógico da instituição. Tem como objetivo criar diferentes formas de aprendizagem e ensino com a ajuda da tecnologia orientando os professores a utilizarem as máquinas, isto é, os computadores de forma criativa, sendo um misto de esperança na

possibilidade de transformação da sociedade, pois como diz Freire (1998), “quanto mais penso sobre a prática educativa, reconhecendo a responsabilidade que ela exige de nós, tanto mais me convenço do dever de lutar no sentido que ela seja realmente respeitada.”

Hoje, ensinar e aprender envolve muitas informações e dificuldade em escolher quais são significativas para nós e em conseguir integrá-las em nossa vida. A seleção e organização das atividades é tarefa do professor.

Na verdade, espera-se que a rede facilite a forma de ensinar e aprender nos cursos presenciais. É um precioso recurso dinâmico, atraente, atualizado e que possibilite o ingresso das pessoas nas maiores bibliotecas do mundo inteiro, nos centros de pesquisa, contato com pesquisadores e professores nacionais e internacionais. Um poderoso instrumento que poderá permitir pesquisar, simular situações, testar conhecimentos, descobrir novos conceitos, lugares, idéias. Pode-se dizer um instrumento e aprendizagem múltipla, onde se aprende a ler buscar informações, pesquisar, comparar dados, analisá-los criticá-los e organizá-los. Para isso, também é fundamental que se desenvolva habilidades. Estas interações são contempladas no ambiente, facilitando as pesquisas na rede, bem como a utilização do CD-ROM que também precisa ser coerentemente discutida e proposta, como potencializadores de aprendizagem.

Acredita-se que um espaço multimídia para ensinar e aprender ciências naturais e tecnologia, presencial e virtualmente, será um ganho significativo para as interações entre professor e alunos, segundo a concepção de educação priorizada porque não se pode educar para conviver se não se educa em cooperação e em participação coletiva. O espaço de trabalho virtual precisa ser valorizado e utilizado pelo professor. Sempre compreendido como um trabalho do professor com os alunos e não dele consigo mesmo.

Cabe lembrar que na formação inicial e permanente dos professores é fundamental debruçar sobre os conteúdos programáticos que vêm sendo expostos, ao mesmo tempo discutir de maneira mais aberta – dialógica - ou fechada – autoritária – com que é ensinado.

Percebe-se que nem todas as pessoas estão familiarizadas com os benefícios dos avanços tecnológicos. Por isso, serão discutidas características fundamentais da aprendizagem que justifiquem o uso das tecnologias como forma de aprimorar os conhecimentos. Procura-se, também, contribuir para a compreensão da dinâmica de inclusão/exclusão digital nos setores mais desfavorecidos da população.

2 A TECNOLOGIA DIGITAL INCORPORADO AO COTIDIANO DE CADA INDIVÍDUO E À VIDA ESCOLAR

As tecnologias em geral, das mais simples às mais sofisticadas, ampliam o potencial humano, seja ele físico ou intelectual. As tecnologias empregadas com o fim educacional colaboram nesse sentido, ampliando as possibilidades do professor ensinar e do aluno aprender. Da lousa e giz aos computadores ligados à internet, muitas são as tecnologias que, utilizadas adequadamente, podem auxiliar no processo educacional: livros didáticos permitem garantir a todos o acesso a um conjunto mínimo de informações; assinaturas de jornais e revistas oferecem notícias atualizadas; um vasto acervo na biblioteca, potencialmente, amplia e aprofunda a pesquisa; bons laboratórios de ciências podem levar a criar/recriar experiências científicas; recursos audiovisuais aproximam os alunos de realidades distantes; computadores oferecem uma infinidade de possibilidades de acesso à informação, à comunicação e à simulação.

Todos reconhecem o papel fundamental das instituições escolares no desenvolvimento intelectual, social e afetivo do indivíduo. Não é mais possível ignorar as alterações que as tecnologias – principalmente as tecnologias da informação e comunicação – provocam na forma como as pessoas vêem e apreendem o mundo, nem desprezar o potencial pedagógico que tais tecnologias apresentam quando incorporadas à educação.

A preocupação expressa pelos autores que discutem a democratização do acesso aos benefícios das tecnologias, fundamenta-se na constatação da exclusão como característica inerente ao sistema capitalista. Essa característica leva à necessidade de reflexão a respeito da intervenção da

universidade e, em especial dos cursos de formação de professores, no sentido de formar um homem que não assimile passivamente uma organização social em que haja divisão entre os que pensam e os que executam os que produzem e os que usufruem, os que tem uma relação ativa e participativa com o conhecimento e a informação e os que lidam passivamente com eles. No momento, contudo, as novas tecnologias da informação e da comunicação vêm suscitando, pelo seu desenvolvimento acelerado e potencial de aplicação, novas abordagens de utilização no processo educativo. A realidade tem mostrado cada vez mais a necessidade de a escola rever o seu projeto pedagógico, reconhecendo de forma crítica e adequada a presença das novas tecnologias na vivência do aluno fora do contexto escolar. Daí a importância da inclusão dos múltiplos domínios da realidade em suas dinâmicas curriculares. (SILVA,1992).

As transformações necessárias para qualificar a educação são complexas, abrangendo a reestruturação dos currículos, a formação adequada de educadores e a inserção das variadas mídias de informação e comunicação – desde bons materiais impressos, televisão e vídeo até computadores com conexão à internet.

Lévy (1993), afirma que “há cinco mil anos se baseia no falar/ditar do mestre, na escrita manuscrita do aluno e, há quatro séculos, em um uso moderado da impressão”. Dessa forma, diz que “uma verdadeira integração da informática [...] supõe [...] o abandono de um hábito antropológico mais do que milenar, o que não pode ser feito em anos”.

Cabe à escola incorporar em seu trabalho, apoiado na oralidade e na escrita, outras formas possíveis de conceber o aprendizado (apoiadas na visão, na audição, na simulação, na criação) com uma tecnologia cada vez mais aprimorada. Mais do que resistir, é necessário desvendá-la e, conscientemente, fazer a utilização dela.

Diferentes áreas se beneficiam com o avanço tecnológico. E o sistema educacional deve utilizá-lo também nesse sentido: trazer ganhos pedagógicos. Os professores costumam utilizar as tecnologias sobre as quais possuem domínio e deixam de lado as produzidas e utilizadas na contemporaneidade, dificultando aos seus alunos a compreensão da cultura do seu tempo e o desenvolvimento do juízo crítico sobre elas. Para superar esses obstáculos, é

preciso investir em constante qualificação docente e recursos, buscando conhecer e debater formas de uso de tecnologias no campo educacional, com o objetivo de atualizar e qualificar os processos educativos.

É preciso que os professores estejam acompanhando essa nova era de inovações, que repensem suas práticas pedagógicas, precisam perder o medo de errar, de não saber, deixar de querer ser o dono do saber e superior ao seu aluno, seu papel é de colaborador, de criar oportunidades para seus alunos, pois havendo uma troca recíproca facilitará a aprendizagem. A escola além de ser a transmissora de informações, deve propiciar um ambiente de aprendizagem para a construção do conhecimento.

O educador deve estar apto a mudar e estar consciente da importância da tecnologia educacional como ferramenta valiosa no processo de ensino e aprendizagem, facilitando para o educando uma assimilação significativa dos conteúdos, bem como proporcionando um avanço na construção de novos conhecimentos.

São muitos os equipamentos à disposição dos educadores para aprender e ensinar. A inserção da tecnologia, dos programas governamentais que gerenciam grupos e possibilitam a publicação de materiais estão trazendo possibilidades que outrora eram inimagináveis.

Os que afirmam que nós estamos tornando uma sociedade tecnológica, definida pelo fato de que a tecnologia passou a ser um objetivo em si mesmo sem controles externos, estão completamente equivocados. Temos à nossa disposição o conhecimento tecnológico e científico a fim de eliminar a pior pobreza, de prevenir o envenenamento do nosso meio ambiente e de tornar o mundo, de modo geral, um lugar bem melhor em que possamos viver. Todavia não procedemos. As novas forças que o homem possui são capazes de várias utilizações. Algumas dessas utilizações se opõem a outras: a pesquisa biológica e médica podem ser usadas para a produção da guerra bacteriológica ou para a cura das doenças. E algumas dessas utilizações, na prática pelo menos, excluem outras utilizações. Os recursos destinados a corrida espacial não podem ser utilizados com o fim de criar-se uma sociedade melhor, ou um melhor meio ambiente físico. (FERKISS, 1972)

Ao analisar a idéia do autor, passa-se a refletir que não basta tentar remendos com as atuais tecnologias. Devem-se gerar ações diferenciadas, pois é hora de mudar de verdade e vale a pena fazê-lo logo, chamando os que estão dispostos, incentivando-os de todas as formas, dando tempo para que as experiências se consolidem e avaliando com equilíbrio o que está dando certo.

As mídias inseridas em sala de aula não substituem o papel do professor, mas modificam algumas das suas funções e alteram a administração do tempo em sala de aula, uma vez que esse pode ser bem mais aproveitado com acesso às informações pelos equipamentos midiáticos.

Os professores são facilitadores deste processo educativo, e o trabalho destes não poderá mais ser concebido isoladamente, mas em conjunto com os colegas e a partir de proposições mais amplas que extrapolam os limites de uma disciplina ou sala de aula. (MERCADO, 2000)

O educador se transforma num estimulador da curiosidade do aluno por querer conhecer, por pesquisar, por buscar a informação mais significativa. Também passa a mediar o processo de apresentação dos resultados pelos alunos, transformando informação em conhecimento e conhecimento em saber em sabedoria.

Assim, a escola, de acordo com Belloni (2005) ao permitir o acesso às inovações tecnológicas possui um “grande papel na construção de relações mais igualitárias”. No que se refere à integração das tecnologias de informação e comunicação aos processos educacionais, sugere que:

[...] considere estas técnicas como meios, e não como finalidades educacionais, e as integre em suas dimensões indissociáveis: como ferramentas pedagógicas extremamente ricas e proveitosas para a melhoria e expansão do ensino; e como objeto de estudo multifacetado, exigindo abordagens criativas, críticas e interdisciplinares, e podendo ser tratado como um “tema transversal” de grande potencial aglutinador e mobilizador. (BELLONI, 2003).

As tecnologias proporcionam uma nova redescoberta às instituições de ensino, que ao abrirem seus laboratórios possibilitam aos alunos a construção de novos saberes, e dessa forma o processo de ensino-aprendizagem pode ganhar um dinamismo, inovação e poder de comunicação inéditos.

A redescoberta, não reside principalmente nas novas tecnologias, mas em cada cidadão, na capacidade de tornar-se pessoa atualizada, num mundo em grandes transformações.

Torna-se uma necessidade, hoje em dia, crescer, evoluir e comunicar-se diariamente com tantas tecnologias de apoio. Mercado (2000) afirma que as teorias e estudos voltados para a área das Tecnologias Educacionais podem significar um caminho para se chegar à aproximação entre tecnologia e escola, de modo que essa possa cumprir mais um papel: o de preparar os alunos para dominar utilizar e exercer uma atitude crítica em relação às modernas tecnologias.

Os meios tecnológicos podem servir inclusive, como recursos aos profissionais e pesquisadores para concretizar um trabalho pedagógico de construção do conhecimento e de interpretação e aplicação das tecnologias presentes na sociedade.

3 O USO DAS MÍDIAS EM SALA DE AULA: RESISTÊNCIA E QUALIFICAÇÃO DOCENTE

A sociedade ao longo dos anos vem se transformando em função de cada época histórica. Com o advento das Tecnologias da Informação e da Comunicação - TIC, essa mudança ocorre praticamente de forma instantânea. Assim, muita coisa boa tem acontecido como também muita coisa que não tem significado.

Na educação são grandes as contribuições, sobretudo com a chegada das mídias e dentre elas a internet, possibilitando um vasto conhecimento. Com isso, mudam-se também os paradigmas de ensinar e aprender.

A realidade escolar aos poucos vem mudando e modernizando a exemplo das possibilidades de uso das mídias como a televisão, vídeo, DVD, projetor multimídia, internet, esta última precisando aumentar sua oferta, principalmente montando laboratórios de informática de qualidade que atendam as atuais necessidades da comunidade acadêmica, hoje pouco sendo explorada.

Nada disso acontece se a escola não dispuser das instalações necessárias para a implantação de computadores e a manutenção da internet e, conseqüentemente, de pessoas preparadas para manuseá-los. A esses equipamentos junta-se a visão crítica do professor para discernir quais informações serão veiculadas na sala de aula. Cabe salientar, contudo, que a intenção não é substituir o quadro e o giz por recursos tecnológicos, mas uni-los para que a aprendizagem seja mais eficaz, uma vez que, ensinar com as novas mídias será uma revolução se mudar simultaneamente os paradigmas convencionais do ensino, que mantêm distantes professores e alunos. Caso contrário, consegue-se dar um verniz de modernidade, sem mexer no essencial.

A internet é um novo meio de comunicação, ainda incipiente, mas que pode nos ajudar a rever, a ampliar e a modificar muitas das formas atuais de ensinar e de aprender (MORAN, 2000).

As escolas enfrentam grandes desafios em relação aos novos paradigmas educacionais, as novas formas de se comunicar, as novas exigências profissionais, a diversificação das formas de ensinar e aprender redimensiona e conduz a organização curricular a partir da inserção das mídias na educação e das exigências da sociedade atual.

A educação escolar precisa compreender e incorporar mais as novas linguagens, desvendar os seus códigos, dominar as possibilidades de expressão e as possíveis manipulações. É importante educar para usos democráticos, mais progressistas e participativos das tecnologias que facilitem a educação dos indivíduos. (MORAN, 2000)

Como se pode notar, não se pode desconsiderar as mídias, sua importância na educação e na formação de professores, visto que as mesmas são imprescindíveis nos novos processos comunicacionais e sem dúvida o professor é um profissional capaz de desenvolver seu trabalho se utilizando da mediação das mesmas. Os novos modelos educacionais contemplam os usos das mídias nas escolas que no dizer de Braslavsky (apud TEDESCO, 2004):

Parte dessas idéias a que as escolas teriam acesso deveriam ser desenvolvidas através de uma nova didática – ou seja, de uma nova ciência e de uma nova arte – que guie as práticas intencionais de formação de capacidades, a partir das quais os estudantes possam se transformar em gestores de seus próprios processos de auto-aprendizagem.

Araújo (2004) alerta que não basta introduzir as mídias na educação apenas para acompanhar o desenvolvimento tecnológico ou usá-las como forma de passar o tempo, mas que haja uma preparação para que os professores tenham segurança, não só em manuseá-las, mas principalmente em saber utilizá-las de modo seguro e satisfatório, transformando-as em aliadas para a aprendizagem de seus alunos. Esta idéia é compartilhada por Mercado (apud ARAÚJO, 2004) o qual assegura que, com as novas tecnologias, novas formas de aprender e novas competências são exigidas para realizar o trabalho

pedagógico, e assim, é fundamental formar continuamente esse novo professor que vai atuar neste ambiente telemático em que a tecnologia será um mediador do processo ensino-aprendizagem.

A citação acima evidencia as transformações trazidas pelas novas tecnologias da informação e da comunicação, exigindo, inclusive, um novo modelo de currículo, de escola, do docente e do educando. Dentre o uso das TIC se destaca o uso do computador, mais precisamente da internet, tendo em vista a velocidade e a quantidade de informações que ela disponibiliza ao indivíduo assim como as formas dinâmicas, lúdicas e interativas tão necessárias à educação.

Com a vertiginosa disseminação da tecnologia digital e comunicacional na educação de forma desestrutural nota-se que no auge deste momento as escolas não poderiam se eximir desta realidade.

Mediante planejamentos governamentais foram sendo implantados gradativamente os laboratórios de informática nas instituições escolares, as formações continuadas de técnicos e professores, mas em contrapartida as dificuldades enfrentadas com o uso das mídias na sala de aula, sobretudo, do computador como ferramenta pedagógica continuou sendo uma resistência por parte destes profissionais.

Profissionais advindos de formações tradicionais as quais não se tinha nos currículos nada relacionado à temática. Indubitavelmente sofreram um impacto grande quando solicitados a participarem de algum curso ou momento que fosse utilizado as mídias, em especial, o computador. O computador tornou-se o medo, o desafio na luta em adaptar-se a nova realidade social, econômica e educacional que a escola vivencia.

[...] A realidade de uma instituição de ensino constitui-se de uma estrutura, uma organização de tempo, de espaço, de grade curricular, que, muitas vezes, dificulta o desenvolvimento de uma nova prática pedagógica. São amarras institucionais que refletem nas amarras pessoais. Não basta o(a) professor (a) querer mudar. É preciso alimentar a sua vontade de estar construindo algo novo, de estar compartilhando os momentos de dúvidas, questionamentos e incertezas, de estar encorajando o seu processo de reconstrução de

uma nova prática. Uma prática reflexiva na qual a tecnologia possa ser utilizada a fim de reverter o processo educativo atual. [...] (SANTOS; RADTKE, 2005).

A partir desta citação, fica explícito o quanto é relevante o contexto institucional para a formação continuada dos profissionais que nela estão envolvidos, assim como um redirecionamento da organização estrutural da escola. Considerado o currículo o eixo norteador dos princípios e finalidades do trabalho escolar, deverá ser discutido, refletido e organizado no sentido que o mesmo contemple conhecimentos acerca das tecnologias, principalmente, nas formações dos profissionais, nos projetos pedagógicos, nos eventos letivos da escola e nas aulas com os alunos.

Nesta perspectiva as mídias não mais serão vistas com receio ou medo mais sim como recursos pedagógicos capazes de dinamizar o processo educativo e com certeza com a colaboração dos alunos no processo ensino-aprendizagem. A partir das idéias de Mercado (2000):

A escola, ao invés de passar informações, geralmente desatualizadas e descontextualizadas, terá de se ocupar do aprender a aprender, de levar o aluno a construir o seu próprio conhecimento, mantendo-se alerta para revisões e ampliações necessárias. A pretensão da escola é fazer o aluno pensar, estimular suas faculdades, criar oportunidades de utilizar seus talentos, respeitando os diversos modos de aprender e de expressar. A escola terá que ser um espaço de produção e aplicação do conhecimento.

Como afirma Mercado (2000), a escola não pode mais ficar de fora deste processo, as TIC estão em toda parte, muitos jovens já estão inseridos no mundo das tecnologias. A escola por sua vez precisa realizar um trabalho de qualidade com a inserção das mídias na sala de aula para que os alunos motivem-se para o ensino-aprendizagem com responsabilidade e essencialmente tenham aprendizagens significativas.

Contudo, com relação à prática pedagógica, alguns educadores não compreendem dessa forma quando trabalham com seus alunos e estes, ante propostas de mudanças, não se interessam. Isso porque a utilização dos computadores deve estar vinculada a fins e objetivos importantes para o processo de ensino e aprendizagem, no qual se organize um trabalho que seja realmente significativo para os alunos, em que ele possa vivenciar a efetiva funcionalidade do aprender e do uso dessa ferramenta nesse processo. Se continuarmos

simplesmente introduzindo o uso do computador aleatoriamente, sem reflexão, sem preparo e sem escolhas bem orientadas, essa ferramenta será utilizada para informatizar o caos destrutivo da educação. (SANTOS; RADTKE, 2005)

As referidas autoras são enfáticas ao trazer a discussão do uso do computador coerentemente com os objetivos e finalidades da educação. De acordo com esse pensamento, necessário se faz, a escola realizar momentos de reflexões, planejamentos e elaboração de projetos coletivos os quais priorizem a inserção das mídias e no caso específico do computador na prática cotidiana da comunidade escolar. Ao incorporar essa prática, proporcionará a verdadeira construção do conhecimento de forma rica, dinâmica, produtiva, de qualidade e humana.

Dentro deste contexto, a docência com as mídias na sala de aula pode oferecer novas formas de comunicação entre os envolvidos no processo de aprendizagem. Novas habilidades, novas competências, novas linguagens, novas aprendizagens, novos conhecimentos, sobretudo, relacionados à nova sociedade, pressupondo novos conceitos e novas metodologias de ensinar e aprender onde o planejamento, a flexibilidade, a leitura, o dialogo sejam o ponto de partida e de chegada da construção do conhecimento.

O professor, como a maioria das pessoas, percebe as transformações que acontecem na sociedade, e isso se reflete em sua ação pedagógica. Nesse cenário, a nova educação necessita de “investimento intensivo no desenvolvimento da inteligência, da consciência e do pensamento[...]”, sendo estes “[...] vistos como processo, em continuidade” resultando em uma cadeia de movimentos reflexivos (MORAES, 2000).

Neste contexto, o professor, ao utilizar as tecnologias da informação a serviço do bem comum, precisa ter clareza da responsabilidade de instigar a produção do conhecimento crítico e ético. O docente inovador tem, entre outros, o papel de ser um guia do aluno, um conselheiro, um mediador, um parceiro na procura da informação e da verdade. Nesse processo coletivo em busca da aprendizagem permanente, aprender é uma tarefa que se estende ao longo da vida, pois se trata de ação constante na vida profissional e pessoal. (SANT’ANA; BEHRENS, 2009).

Mas, para que isso aconteça, há que se ultrapassar os ranços deixados pela formação da educação tradicional, enfocada no repassar das informações, sem

evidenciar o crescimento intelectual, mas somente a reprodução de conteúdos pré-estabelecidos.

O uso dos recursos tecnológicos em sala de aula proporcionará o desenvolvimento de uma educação transformadora, se for baseada em um conhecimento que permita ao educador interpretar, refletir e dominar criticamente a tecnologia. Sendo assim, o docente conseguirá se tornar um profissional que reflete sobre a sua própria prática pedagógica, priorizando o acesso das informações e a comunicação destas para os alunos.

As tecnologias, hoje, fazem parte das experiências e da realidade tanto presencial quanto virtual. Sendo assim, estas podem ser incorporadas ao dia-a-dia da escola, tendo como suporte incontestável a competência intelectual e criativa do professor. O computador é apenas uma “ferramenta educacional” no processo de ensino-aprendizagem, visto que o caminho é a construção e elaboração do conhecimento.

A utilização dos novos computadores nas escolas, não é, porém, uniforme. Segundo Hargreaves (2004), o ensino fundamental tem “demonstrado com freqüência grande inventividade em colocar computadores em salas de aula regulares e integrá-los a processos flexíveis de ensino e aprendizagem”. O mesmo não acontece nas escolas de ensino médio, que, nos dizeres do autor, instalam os computadores em laboratórios de informática e sua utilização “é limitada a sessões especiais durante a semana, em determinadas turmas são agendadas conjuntamente no laboratório de informática, e as tarefas, desenvolvidas individualmente pelos alunos, após a escola”.

Assim, esses locais mantêm “o computador ausente, trancado com segurança em seu laboratório”, sem colocar qualquer desafio aos educandos (HARGREAVES, 2004).

Para se uniformizar os modos de utilização do computador, é preciso habilitar os professores a trabalhar nos laboratórios de informática. Nesse ponto, se inserem as demais medidas governamentais, voltadas para a capacitação

profissional e para a aceitação de que o mundo informatizado gera novas possibilidades de aprendizado.

De acordo com Perrenoud (2000), para se construir competências, visando a utilização das tecnologias, o professor não precisa ser especialista em informática ou programação. Ele deve, porém, “ser um usuário alerta, crítico, seletivo do que propõem os especialistas educativos e ser um conhecedor dos softwares que facilitam o trabalho intelectual, em geral, e uma disciplina, em particular” (PERRENOUD, 2000). O autor sugere ainda que o professor tenha uma cultura digital básica, que o prepare para a utilização das tecnologias digitais e ressalta que hoje os professores podem escolher entre os softwares educativos disponíveis, o que melhor se adapta à sua disciplina.

A formação do professor para o manuseio da tecnologia necessita ultrapassar os aspectos cognitivos, no âmbito da objetividade dos conhecimentos e integrar aspectos subjetivos como: respeito, confiança, aceitação, desprendimento, de modo a desenvolver uma relação de reciprocidade, estimulando cada vez mais a criatividade e autonomia diante da máquina.

“É imprescindível que o professor planeje e organize as estratégias de ensino e esteja imbuído de uma nova perspectiva para seu papel: o de ser ele mesmo, um mediador pedagógico, um professor-pesquisador.” (MORAES, 2000).

Tem-se a consciência que, para que haja uma mudança significativa nesta situação, o professor necessita compreender que é um ser em constante evolução, passível de erros, e que não é mais o detentor do saber, e sim ter a humildade de aprender, de construir o conhecimento com o auxílio dos alunos.

O “papel da educação deve voltar-se ao conhecimento, produção e interpretação das tecnologias, suas linguagens e conseqüências” (MORAES, 2000). Para tanto, percebemos que o profissional da educação necessita manusear recursos das tecnologias da informação e da comunicação para que o auxilie como ferramenta no processo de ensino-aprendizagem na atuação pedagógica.

Valente (1999) analisa que o professor necessita obter alguns itens para lecionar, sendo eles: de facilitar, de supervisionar o aluno no processo de resolver problemas; de fazer com que o aluno converta essa gama de dados em conhecimento aplicável; de incentivar o crescimento da consciência para a construção do conhecimento do aluno; de ser o desafiador diante de situações problemas; e ter “um profundo conhecimento dos pressupostos teóricos que embasam os processos de construção de conhecimento e das tecnologias que podem facilitar esses processos.

...a tecnologia educacional, assim como a Didática, preocupa-se com as práticas de ensino, mas diferentemente dela inclui entre suas preocupações o exame da teoria da comunicação e dos novos desenvolvimentos tecnológicos: a informática, hoje em primeiro lugar, o vídeo, a TV, o rádio, o áudio e os impressos, velhos ou novos, desde livros até cartazes. (SIMÕES, 2002).

As tecnologias digitais são ferramentas para que o educador produza formas de mediar que permitam a comunicação, a reflexão e a compreensão da realidade, tendo em vista que essas mídias são necessárias nesta sociedade que se encontra em constante transformação, e é necessário que o educador consiga visualizar uma nova

...maneira da condução das pesquisas, de construção do conhecimento, a natureza das organizações e dos serviços, implicando novos métodos de produção do conhecimento e, principalmente, seu manejo criativo e crítico. Tudo isso nos leva a reforçar a importância das instrumentações eletrônicas e o uso de redes telemáticas na educação, dos novos ambientes de aprendizagem informatizados que possibilitem novas estratégias de ensino-aprendizagem [...] diminuindo a distância entre a escola e a vida. (MORAES, 2000).

Por intermédio das tecnologias é possível “entender como as pessoas expressam sentimentos por intermédio dos *software*” (VILELA, 2004), pois na linguagem informática há a viabilidade de conectar e combinar imagens, sons e textos para dimensionar um agrupamento de informações úteis na solução de professores.

As tecnologias oferecem importantes recursos para “facilitar a interação professor-aluno, como a representação de conhecimento e a execução desta representação [...]” O professor necessita preparar-se para recriar sua prática,

“articulando os interesses e necessidades dos alunos, o contexto e a realidade da escola, e a sua intencionalidade pedagógica.” (VILELA, 2004).

O educador, para atuar no século XXI, necessita rever alguns métodos educacionais até então utilizados em seu cotidiano, bem como repensar sobre o tipo de educação que foi caracterizado em sua formação e qualificação, para que não seja mais evidenciada somente a prática de repassar o conteúdo curricular, nem mesmo que seus conhecimentos estejam prontos e acabados, mas mediá-los para uma melhor dinâmica no processo ensino-aprendizagem.

Os autores anteriormente citados propõem reflexões sobre uma mudança pedagógica, visando uma melhoria na educação. A sociedade necessita de pessoas que consigam reavaliar suas ações, trabalhar em projetos colaborativos, adquirir autonomia e flexibilidade sobre aspectos culturais, econômicos, sociais, educacionais e políticos; e que tenham a oportunidade de atuar como cidadãos. Estes indivíduos precisam assumir uma nova postura para que a educação seja estabelecida e efetivada como uma das principais atividades que faz com que o ser humano, diante de suas atitudes, adquira dignidade.

Na perspectiva apresentada, os recursos tecnológicos digitais podem ser considerados elementos integradores dos ambientes de aprendizagem desde que sejam vistos, discutidos e planejados com base na realidade escolar em que são aplicados, com seus limites e suas possibilidades de desenvolvimento. Não se pode ter a ilusão de que apenas sua inserção em sala de aula, objetivando lazer, irá aprimorar os conhecimentos dos alunos e propiciar-lhes momentos de novas descobertas, pois dependendo da forma como são utilizados podem ou não contribuir para uma aprendizagem que realmente corresponda às expectativas e aos desafios da sociedade atual.

Portanto, o sistema educacional atual enfrenta um grande desafio: o de tornar-se espaço de mediação entre o aluno e esse ambiente povoado de máquinas que mexem com a mente e o imaginário. Cabe à instituição escolar não só assegurar a democratização do acesso aos meios técnicos de comunicação mais sofisticados, mas ir além e estimular, dar condições, preparar as novas gerações para a apropriação ativa e crítica desses novos meios tecnológicos.

4 O DESAFIO DA CONCRETIZAÇÃO DA INCLUSÃO DIGITAL

A questão da inclusão digital vem sendo bastante debatida na sociedade dos avanços tecnológicos. Pode-se observar milhões de excluídos, pessoas sem acesso às fontes de informação e sujeitos que são rotulados como analfabetos digitais.

A inclusão digital pode ser considerada como um processo facilitador no desenvolvimento e auxílio da promoção da educação, inserção social e desenvolvimento de economias locais da comunidade assistida.

A fluência tecnológica é uma característica desejável para uma atuação profissional com sucesso no mundo atual. Cada vez mais serviços são disponibilizados através da internet e quem não tem acesso aos mesmos não pode desfrutá-los. Para entrevistas de emprego em empresas e mesmo para muitos concursos públicos, o domínio de certos conceitos informáticos é necessário.

A inserção social é um ponto muito importante e senão o mais importante nesse processo de inclusão digital. A inserção social transcende as limitações das quatro paredes onde estão instalados os recursos das novas tecnologias e, para que seja concretizada a inclusão digital, é necessário conhecer a comunidade assistida, ou seja, é crucial nesse processo, além de profissionais que efetivamente manipulem as diferentes mídias é importante também contar com a atuação de profissionais especializados, capacitados e qualificados que possam dar assistência necessária à comunidade, para realizar e desempenhar suas ações dentro e fora no processo de inclusão digital.

Nessa sociedade, o conhecimento contribui na formação de competências, produtividade e na competição global. É o princípio básico para o desenvolvimento

de invenções, inovações e geração de renda. As novas tecnologias provêm princípios para a construção e aplicação dos conhecimentos principalmente nos setores educacionais.

O desenvolvimento e o uso de novas tecnologias da informação e comunicação estão ampliando a distância entre os indivíduos conectados – com acesso livre e abundante à informação em formato multimídia – e os desconectados. É preciso criar meios de inclusão digital que levem a uma inclusão social, ou seja, que forneçam elementos para que as pessoas possam participar ativamente da vida em sociedade.

A exclusão social pode ser considerada essencialmente como uma situação de falta de acesso às oportunidades oferecidas pela sociedade aos seus membros. Dessa forma, a exclusão social pode implicar privação, falta de recursos ou, de uma forma mais abrangente, ausência de cidadania, se, por esta se entender a participação plena na sociedade nos diferentes níveis em que esta se organiza e se exprime: ambiental, cultural, econômico, político e social.

Na origem da exclusão social podem estar fatores econômicos, ligados ao funcionamento do sistema econômico, às relações econômicas internacionais, ao sistema financeiro, etc. Dado o peso dominante da dimensão econômica nas sociedades industriais que marcaram a história da humanidade dos últimos duzentos anos pode-se deduzir que os fatores econômicos têm tido um peso decisivo, embora não único nem por vezes suficientes, na explicação de grande parte de situações de exclusão social que surgiram nessas sociedades ou por causa delas (AMARO, 2004).

A exclusão digital significa, em síntese, a exclusão do conhecimento, que pode ser considerada a pior das exclusões, uma vez que retira dos sujeitos a possibilidade de mudar sua vida e de repensar seu entorno, bem como a possibilidade de participar democraticamente de decisões coletivas. Se comumente as pessoas já apresentam dificuldades em participar ativamente da democracia, com menos conhecimento e domínio dos avanços midiáticos esse fato torna-se ainda mais agravante. Possuir informação é votar melhor, é fazer melhores negócios, é contar com o acesso a melhores oportunidades de emprego e oportunidades econômicas, tendo condições de participar politicamente da vida social geral. Somente com um novo pacto social consegue-se aproveitar o potencial

transformador das novas tecnologias da comunicação e informação para construir uma sociedade mais inclusiva e democrática.

Para amenizar, ou até mesmo, erradicar a exclusão social, faz-se necessária a integração social, que aqui se define como um processo que viabiliza o acesso às oportunidades da sociedade, a quem dela estava excluído, permitindo a retomada da relação interativa entre uma célula (o indivíduo ou a família), que estava excluída, e o organismo (a sociedade) a que ela pertence, trazendo-lhe algo de próprio, de específico e de diferente, que a enriqueça e mantendo a sua individualidade e especificidade que a diferencia das outras células que compõem o organismo. A integração associa duas lógicas: (a) a do indivíduo que passa a ter acesso às oportunidades da sociedade, podendo escolher se as utiliza ou não (visto que, ninguém pode ser obrigado a sair da sua situação de exclusão social, apenas se podendo viabilizar e aumentar as possibilidades de escolha); (b) a da sociedade que se organiza de forma a abrir as suas oportunidades para todos, reforçando-as e tornando-as equitativas. (AMARO, 2004)

Hoje em dia grande parte dos órgãos governamentais e da sociedade aposta que as mídias e a comunicação digital em um cenário de transformações rápidas alteram as práticas políticas e, por esse princípio, procuram lançar novos desafios para a defesa e expansão dos direitos dos cidadãos.

Busca-se constantemente uma tecnologia que transforme os sujeitos em cidadãos democráticos, que reflitam a nova cultura tecnológica a partir de uma nova ecologia da comunicação e do saber. Uma cultura que possui a simulação como metodologia, o espaço das mídias como ponto de encontro, o uso massivo dos recursos tecnológicos e de novos dispositivos de inscrição, que são fatores essenciais para o aparecimento de novas formas de construção e transmissão do conhecimento.

Os conceitos de cidadania, de direitos humanos, de novas formas de socialização e de conhecimento, então, passam a se redefinir nesse novo panorama educacional com desafios condizentes à inclusão digital e inserção das novas mídias em sala de aula.

A percepção da riqueza pelos humanos passou por muitas mudanças durante os últimos séculos. No passado, aspectos como a fertilidade e a riqueza do solo, abundância de caça e rios e tamanho do território conquistado nas lutas eram determinantes para se mensurar a riqueza de uma nação ou povo. Hoje, observa-se que a riqueza é o resultado do modo de organização das populações, da qualidade da produção e da reprodução da cultura e que sua

distribuição geográfica concentra-se nos pontos onde há mais “conexões” humanas. (LEVY, 2002)

Embora o conhecimento sempre tenha sido essencial para a vida de todos, concluir o ensino fundamental, o ensino médio, fazer uma faculdade, já não tem sido mais requisitos sinônimos de qualificação. A relevância de se “ter estudo” ultrapassou a barreira do fundamental, sua importância aumentou vertiginosamente com o desenvolvimento da ciência e da tecnologia, particularmente nas últimas décadas do século XX e início do século XXI.

É imprescindível, atualmente, saber como utilizar as informações e o conhecimento já existentes e, ainda mais, as ferramentas e funções de cada mídia inserida em nossa realidade. O conhecimento que o aluno assimila na instituição escolar ou faculdade já não supre mais as necessidades básicas, pois o mercado exige muito mais habilidades nos dias de hoje.

Um parceiro importante no combate à exclusão digital é a educação. A educação é um processo e a inclusão digital é um elemento essencial deste processo. Instituições de ensino, tanto públicas como particulares, devem contribuir para o aprendizado e interação dos cidadãos com as novas tecnologias, sendo para isso necessária a atuação governamental e da própria sociedade. Atualmente, o termo sociedade do conhecimento, ou da informação, vem sendo usado para designar uma nova forma de sociedade, onde o recurso mais importante é o capital intelectual, que é cada vez mais exigido de quem deseja conseguir um emprego. (SILVA-FILHO, 2003)

A inclusão digital pode ser considerada como democratização dos mais distintos meios tecnológicos. Este tema tem sido muito abordado no Brasil pelas dificuldades encontradas para sua inserção, especialmente do ramo do sistema educacional.

Incluir um sujeito digitalmente já não é somente instruí-lo em conceitos técnicos, mas sim fazer com que os novos saberes adquiridos por ele sobre os equipamentos midiáticos sejam úteis para aprimorar seu quadro social e de comunicação com o mundo. Somente colocar um recurso midiático ao alcance dos indivíduos ou vendê-lo a um preço menor não pode ser definido, definitivamente, pelo termo inclusão digital.

Os recursos tecnológicos consistem em espaços democráticos: não possuem classe social específica para sua utilização ou controle explícito, sendo

formador por um conjunto de órgãos governamentais, universidades, empresas e pessoas físicas que possuem computador. A filosofia da descentralização viabilizou sua ampla expansão e sua disseminação pelo mundo.

Atualmente, os recursos tecnológicos são imprescindíveis para os indivíduos que desejam estar bem informados. Todas as notícias que, por limitação de espaço e tempo não puderam ser mais explicadas, podem apresentar novos detalhes e enfoques nos diferentes equipamentos midiáticos, ou seja, qualquer cidadão interligado às mídias tecnológicas pode consumir e produzir informações para disponibilizar na rede mundial, surgindo assim uma nova relação com as inovações e o conhecimento.

CONCLUSÃO

A partir dos estudos realizados, a autora concluiu que todo o conhecimento novo, a priori causa impacto. Em relação aos desafios e perspectivas da utilização das mídias em sala de aula, o problema crucial refere-se à falta de formações continuadas qualitativas associadas à ausência de autonomia do professor por não saber pesquisar e não usar o computador por medo ou simplesmente acomodação.

Junta-se a isso, a pouca quantidade de laboratórios de informática e recursos humanos capacitados para as formações e orientações didáticas do computador e da internet como ferramenta pedagógica. Isto afeta sobretudo o interesse de professores e alunos, causando desmotivação, o que entende-se ser um desafio sob o qual o professor necessita superar e conseguir implantar projetos voltados para as necessidades da comunidade escolar em especial para aprendizagem dos alunos.

Em geral, as perspectivas da utilização das mídias em sala de aula caminham em um patamar de descobertas, realização de cursos, conhecimentos os quais irão instigando a participação efetiva dos professores como mediadores deste processo. A partir disso, é possível que assumam posturas profissionais coerentes com suas funções primando pela qualidade de seu trabalho, avançando na prática pedagógica por meio da diversidade de atividades utilizadas em situações que necessitam a resolução de problemas. As mídias se fazem presentes no cotidiano escolar como forma de mediatizar a prática pedagógica.

O planejamento é outro fator de fundamental importância que está sendo aos poucos percebido como processo necessário a organização administrativa e pedagógica do contexto escolar. Desta forma, conclui-se que as resistências revelam a falta de conhecimento e comodismo de práticas arraigadas no tradicionalismo. E, aprendizagem com a inserção das mídias na sala de aula

significa aprendizagens das novas linguagens comunicacionais, interativas, dos novos conhecimentos. Revelação mediante depoimentos de quem vai se inserindo neste contexto como sendo aprendizagens motivadoras, dinâmicas, ricas e produtivas, que proporcionam aos envolvidos em projetos e/ou aulas conhecimentos fantásticos no mundo do conhecimento científico e na produção de novos conhecimentos.

A escola precisa, cada vez mais, cumprir seu papel de instância formadora por excelência do ser humano, considerando as conquistas e expectativas da sociedade e acompanhando cada passo as necessidades e descobertas do mundo moderno. Neste viés, precisa manter-se aberta ao uso de novas tecnologias, desde que tal utilização se faça de forma planejada, refletida e criativa, envolvendo educadores e alunos na construção de conhecimento significativo.

A inserção da tecnologia no meio educacional requer um professor mais dinâmico, criativo, que leve novas metodologias de estudar, um mediador das informações.

Os modelos de educação tradicionais estão em discussão frente ao novo conceito de educação e de escola que a sociedade vem adotando. Educar com novas tecnologias é um desafio que até agora não foi enfrentado com profundidade. Adaptações e mudanças devem ser implementadas sob o risco de viver uma educação cada vez mais monótona, cansativa e de nenhum interesse por parte do aluno.

A escola de forma alguma pode ignorar a mídia. Deve, sim, promover discussões e ações que concretizem sua inserção definitiva no contexto educacional. A gestão escolar, através da equipe diretiva, é a mola propulsora dos avanços tecnológicos que podem e devem acontecer na escola. O desenvolvimento tecnológico coloca, para as escolas, a necessidade de ensinar novas habilidades básicas tão importantes quanto o saber ler e escrever. Agora, também, saber mexer com as mídias e as novas tecnologias. A mediação pedagógica exige de toda a escola reflexão e investigação sobre o seu papel diante destas mudanças.

É importante destacar que a educação para e com as mídias tem sentido quando se faz a educação por meio das mídias. Nesse sentido, é necessário aprender a operacionalizar tais recursos como televisão, VHS, DVD, rádio,

computador e internet e entender a linguagem com vista à criação de situações que favoreçam ao aluno integrá-las por meio de roteiros e estratégias criativas, contribuindo significativamente aos processos de ensino e aprendizagem.

As mídias são importantes ao contexto da educação pela possibilidade que oferecem para atividades alternativas, principalmente quando a escola carece de meios que propiciem conhecer fisicamente novas realidades, como viagens, por exemplo.

Sendo assim cabe, principalmente, aos futuros profissionais de educação estar preparados para tornar a mídia uma aliada das ações pedagógicas na escola para assim desenvolver uma cultura escolar que torne os alunos capazes de agir, pensar e conviver em sociedade de forma mais crítica e autônoma.

Os novos desenhos curriculares de educação estão promovendo a inserção das mídias na formação profissional, preparando um profissional capaz de promover uma formação cultural autônoma em relação à indústria midiática. O professor deve buscar durante sua formação, meios que o qualifiquem para atuar no contexto influenciado pelas mídias considerando que os meios de comunicação estão inseridos comumente no dia-a-dia das pessoas.

REFERÊNCIAS

- AMARO, R. **A Exclusão Social Hoje.** Disponível em <http://www.triplov.com/ista/cadernos/cad_09/amaro.html>. 2004.
- ARAÚJO, M. I. de M. **Uma abordagem sobre as tecnologias da informação e da comunicação na formação do professor.** In: MERCADO, L; KULLOK, M. Formação de professores: política e profissionalização. Maceió: EDUFAL, 2004.
- BASTOS, J.A. de S.L. de A. **Educação e Tecnologia.** Curitiba: CEFET- PR,n.1, 1997.
- BELLONI, M.L. **Educação a Distância.** 2003. 3. ed
- BELLONI, M.L. **O que é mídia-educação?** 2. ed. Campinas, SP: Autores Associados, 2005 (Coleção Polêmicas do nosso tempo,78).
- FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia – Saberes necessários à prática Educativa.** São Paulo: Paz e Terra, 1998.
- FERKISS, Victor C. **O homem tecnológico: mito e realidade.** Rio de Janeiro: Zahar, Editores, 1972.
- HARGREAVES, A. **O ensino na sociedade do conhecimento: educação na era da insegurança.** Trad. Roberto Cataldo Costa. Porto Alegre: Artmed, 2004.
- LEVY, P. **A Conexão Planetária - O Mercado, Ciberespaço, a Consciência.** São Paulo: Editora 33, 2002.
- LÉVY, Pierre. **As tecnologias da inteligência: o futuro do pensamento na era da informática.** Rio de Janeiro: Ed. 34, 1993..

MERCADO, L. P. L. **Novas tecnologias na educação: novos cenários de aprendizagem e formação de professores.** In: OLIVEIRA, M. (Org.). Reflexões sobre conhecimentos e Educação. Maceió: EDUFAL, 2000.

MORAES, M. C. **O paradigma educacional emergente.** 5.ed. Campinas: Papirus, 2000.

MORAN, J. M. **Novas tecnologias e mediação pedagógica.** Campinas, SP: Papirus, 2000.

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

SANTA'ANA, Edite Lopes; BEHRENS. Marilda Aparecida. Superação dos Paradigmas Conservadores na Sociedade do Conhecimento. In. **Revista de CIÊNCIAS da EDUCAÇÃO** - UNISAL - Americana/SP - Ano XI - Nº 21 - 2º Semestre/2009

SIEMENS, G. **Conectivismo:** Uma teoria da aprendizagem para a idade digital. 2004. Disponível em: <http://www.webcompetencias.com/textos/conectivismo.htm>

Acesso em setembro de 2010.

SANTOS, B.S.; RADTKE, M.L. **Inclusão digital: reflexões sobre a formação docente.** In: PELLANDRA, N. M.C., SCHLUNZEN, E. T. M.; JUNIOR, KLAUSS S. (Orgs.). Inclusão digital: tecendo redes afetivas / cognitivas. Rio de Janeiro: DP&A, 2005.

SILVA, Jefferson I. da. **A educação e a revolução científica e técnica Contemporânea.** Revista ANDE. São Paulo, v.11, n. 18, p. 5-13, 1992.

SILVA FILHO, A. M. **Os Três Pilares da Inclusão Digital, 2003.** Disponível em <www.comunicacao.pro.br/setepontos/2/trespilares.htm>. Acesso em 12 de outubro de 2010.

SIMÕES, Viviane Augusta Pires. **Utilização de novas tecnologias educacionais nas escolas da rede estadual da cidade de Umuarama – PR.** Dissertação de Mestrado em Educação. UFU, 2002.

TEDESCO, J. C. (Org.). **Educação e Novas Tecnologias: esperança ou incerteza?** São Paulo: Cortez ; Buenos Aires: Instituto Internacional de Planejamento de la Educacion; Brasília: UNESCO, 2004.

VALENTE, José Armando. **O computador na sociedade do conhecimento**, 1999

VILELA, G. B. J. **Modelo de inclusão digital para construção do conhecimento em qualidade de vida e atividade física**. Tese de doutorado, UNICAMP, Campinas, 2004.