

**ESCOLA SUPERIOR ABERTA DO BRASIL - ESAB
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO LATO SENSU EM
SUPERVISÃO ESCOLAR**

ADRIANA SANTOS DA SILVA

A TECNOLOGIA COMO NOVA PRÁTICA PEDAGÓGICA

VILA VELHA – ES

2011

ADRIANA SANTOS DA SILVA

A TECNOLOGIA COMO NOVA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Monografia apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Supervisão Escolar da Escola Superior Aberta do Brasil como requisito para obtenção do título de Especialista em Supervisão Escolar, sob orientação do Prof. Ms. Aloísio Silva.

VILA VELHA – ES

2011

ADRIANA SANTOS DA SILVA

A TECNOLOGIA COMO NOVA PRÁTICA PEDAGÓGICA

Monografia aprovada em de de 2011.

Banca Examinadora

VILA VELHA – ES

2011

DEDICATÓRIA

A toda minha família e àqueles que direta ou indiretamente contribuíram para a realização desse trabalho.

AGRADECIMENTO

A Deus por me presentear com a vida, aos meus pais, Francinete e Julimar, e ao meu futuro esposo, Marcus Vinícius, com todo carinho.

“A nossa maior glória não reside no fato de nunca cairmos, mas sim em levantarmos sempre depois de cada queda.” *Confúcio*

RESUMO

Palavras-chave: Prática pedagógica, Processo de ensino-aprendizagem, Tecnologia de informação e comunicação

O presente trabalho abordará o tema “A tecnologia como Nova Prática Pedagógica”, o método de pesquisa exploratório foi empregado, levantando-se informações acerca da inserção das tecnologias de informação e comunicação, por meio de livros, artigos, teses, dissertações, etc. O objetivo principal foi identificar as dificuldades dos docentes na aplicação das TICs na sala de aula, suas inseguranças e suas expectativas. Abordando assuntos como prática pedagógica, tendências pedagógicas e tecnologias da informação e comunicação (TICs), percebeu-se que as novas tecnologias estão sendo cada vez mais incorporadas no processo educativo, mas que apesar dessa grande pressão de modernização na educação, muitos educadores se mantêm aquém destes recursos, ou por falta de capacitação ou simplesmente por não aceitarem tais inovações. Com essa análise foi possível descobrir que as tecnologias de informação e comunicação apesar de perceberem resistências estão se disseminando por todo o sistema educacional, dando origem a novas técnicas de ensino, estimulando os alunos na reflexão crítica da realidade em que vivem, além de estimular e transformar o professor em um orientador, mediador, que caminha junto com o aluno em busca da construção do conhecimento.

LISTA DE SIGLAS

INEP - Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos;

LDB – Lei de Diretrizes e Base da Educação Nacional;

PNE – Plano Nacional de Educação;

TICs – Tecnologias de Informação e Comunicação;

WWW – World Wide Web.

SUMÁRIO

1 – INTRODUÇÃO.....	10
2 – O QUE É PRÁTICA PEDAGÓGICA?.....	13
2.1 – A EVOLUÇÃO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS: UM RESGATE HISTÓRICO.....	16
2.2 – TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS.....	20
2.3 – PRÁTICA PEDAGÓGICA NA ATUALIDADE.....	25
3 – TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO (TIC).....	29
3.1 – A DIFICULDADE DOCENTE FRENTE ÀS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....	34
4 – APERFEIÇOAMENTO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM ATRAVÉS DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO.....	38
5 – CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	42
6 – REFERÊNCIAS.....	46

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho abordará o tema Tecnologia como nova prática pedagógica, incentivando a reflexão sobre a utilização de tecnologias de informação e comunicação no processo educativo atual e como essa ferramenta pode causar mal-estar¹ na docência.

O problema consiste em revelar quais as dificuldades enfrentadas pelo docente quanto à aplicação de recursos digitais como parte integrante de sua prática pedagógica. E tem como objetivo principal, identificar as dificuldades dos docentes quanto à aplicação de instrumentos tecnológicos na sala de aula. Este tema foi escolhido, pelo fato de muitos professores ainda não saberem ou não estarem qualificados para aplicar as TIC's em suas práticas pedagógicas diárias.

Para responder esse questionamento teremos os seguintes objetivos específicos: conceituar a prática pedagógica, realizar levantamento sobre as ferramentas tecnológicas que são utilizadas pelo professor na sala de aula, além de analisar como o processo de ensino-aprendizagem pode ser aprimorado através do uso de novas tecnologias.

A metodologia a ser aplicada será a pesquisa exploratória, realizando-se o levantamento de informações, através de consultas a livros, monografias, teses, dissertações, artigos publicados na internet e sites de periódicos, que contêm teorias importantes à reflexão sobre a implementação da tecnologia com finalidade educacional.

Muitos educadores encontram dificuldades quando refletem sobre a prática pedagógica desempenhada cotidianamente, primeiro porque muitos mantêm enraizadas as características do ensino tradicional, em segundo lugar, pelo fato de não saberem quais recursos tecnológicos se ajustam satisfatoriamente à prática pedagógica por eles aplicada na sala de aula.

¹ O termo *mal-estar*, do ponto de vista pedagógico, descreve os efeitos negativos que afetam a personalidade docente (ESTEVE, 1994).

A expansão tecnológica vem suscitando modificações sociais, políticas, econômicas e culturais, inserindo no âmbito educacional o uso de recursos digitais que contribuem para novas reflexões sobre a práxis pedagógica e o aprimoramento do processo de ensino-aprendizagem.

A escola, como instituição voltada para a formação do cidadão e como ambiente facilitador do conhecimento, não poderia estar aquém das mudanças, devendo contextualizar a realidade atual com as realidades vivenciadas pelos alunos, para que percebam o seu cotidiano mais próximo do ambiente escolar em que estão inseridos.

De acordo com Araújo e Yoshida (2010), o professor deve estar aberto à aquisição de novos conhecimentos visando o fortalecimento da profissão, criando novas estratégias, comportando-se como um aprendiz em busca de capacitação profissional. Infelizmente a tecnologia ainda não atingiu todos os setores educacionais e muitos docentes ainda encontram-se despreparados para essa nova realidade, havendo certa resistência quanto à adesão de novas metodologias.

Geaquinto (2008) afirma que a introdução inicial de recursos tecnológicos na educação, dá a falsa impressão de que eles solucionam parte dos problemas educacionais, todavia, o fracasso de muitos projetos contrariou essa expectativa. Muitas vezes a execução desses recursos acaba se restringindo às aulas de vídeo e leituras de textos em computadores, demonstrando a falta de familiarização e/ou capacitação e muitas vezes de comprometimento dos profissionais da educação frente às novidades tecnológicas atuais.

Na atualidade é muito importante a inserção de novas tecnologias para a dinamização do processo de aprendizagem. Dessa forma pretende-se esclarecer quais ferramentas tecnológicas são mais utilizadas e como podem auxiliar o docente a dinamizar sua prática pedagógica, cabendo também uma reflexão sobre em qual tendência pedagógica essa prática se enquadra.

Será analisada a evolução das práticas pedagógicas relativa à legislação educacional brasileira, enfocando a luta que os educadores vêm travando para

conquistar um ensino de qualidade no país, buscando o reconhecimento profissional e o direito à capacitação contínua visando um exercício profissional de excelência.

E as tendências pedagógicas? Quais suas contribuições para a história e o desenvolvimento da educação no Brasil? Tendências são orientações de cunho filosófico e pedagógico que definem padrões e ações educativas (FERREIRA, 2010). No Brasil, a história da educação permite-nos destacar as seguintes tendências pedagógicas: Pedagogia Tradicional, Pedagogia Nova, Pedagogia Crítica. Essas tendências retratam o momento histórico pelo qual a prática educativa passou e está passando, demonstrando as diferentes configurações que ela adquire, com o intuito de aperfeiçoar o processo de ensino-aprendizagem.

Com a reorganização econômica mundial, a educação vem sofrendo diversas mudanças. A reformulação de paradigmas educacionais está originando uma nova visão, a Pedagogia Tradicional está perdendo lugar no âmbito educativo e os educandos estão cada vez mais familiarizados com as ferramentas tecnológicas, e com acesso ilimitado às notícias a nível global.

Por este motivo, os docentes necessitam de atualização contínua, da implementação de novas práticas pedagógicas sem medo do risco, estando sempre além das expectativas, pleiteando uma capacitação eficiente que traga resultados para a aprendizagem discente. É nesse contexto que estão incluídas as Tecnologias de Informação e Comunicação. O que são? Para que servem? No que elas podem contribuir na educação? Muitas são as indagações e as dificuldades enfrentadas pelos educadores no que tange à utilização das TIC's no processo educativo.

A implantação das TIC's no âmbito educacional não exime o professor do seu posicionamento como mediador do processo de aprendizagem, pelo contrário, é através dele que o aluno obterá condições de associar o que viu na sala de aula com a realidade que está a sua volta, refletindo, criticando, expondo suas opiniões e gerando novos conhecimentos.

2. O QUE É PRÁTICA PEDAGÓGICA?

Prática é a execução repetida de um trabalho com a finalidade de adquirir habilidade. Para Freire (1983, p. 40) "[...] a práxis, porém, é ação e reflexão dos homens sobre o mundo para transformá-lo". Portanto, a prática é a ação para transformação. A prática pedagógica como qualquer outra atividade, necessita de estudos sucessivos, de pesquisa, de embasamento e de renovação para que o profissional do ensino cause mudanças sociais através do seu trabalho. Mas afinal, o que é prática pedagógica?

Para muitos docentes a prática não exige teoria, basta ser praticada, o equívoco está exatamente neste ponto, considerando que existe uma interdependência entre a teoria e a prática, uma relação que acontece em torno da contradição, onde uma não existe sem a outra. E o que é teoria? Freire (1979) destaca que teoria é um princípio de inserção do homem na realidade, existindo nela, conseqüentemente promove sua concepção da vida social e política. Portanto, para Paulo Freire a relação teoria x prática é uma reflexão teórica, uma atitude do homem face ao homem e do homem face à realidade.

A prática pedagógica é uma prática social orientada por objetivos, conhecimentos e finalidades e inserida no contexto da prática social (VEIGA, 1992). Já para Souza (2010) a prática pedagógica ultrapassa os limites da esfera escolar, fazendo parte também da dinâmica das relações sociais. Para Leal (2004) “[...] a prática pedagógica constitui uma das categorias fundamentais da atividade humana, rica em valores e significados, pois a questão metodológica se torna, muitas vezes, tão essencial quanto o conhecimento.”

Na filosofia da educação a prática pedagógica é entendida de maneira diversa, os comportamentalistas acreditam que é uma atividade passível de observação, com resultados que possam ser comprovados. Os humanistas colocam as relações humanas como ponto de partida primordial para o processo de ensino-aprendizagem. Já os cognitivistas entendem que ela tem a capacidade de

desenvolver o raciocínio do aluno auxiliando-o na resolução de problemas. Machado (2005, p. 127) explica que:

[...] a *atividade crítica e criativa* do aluno é fundamental para a ocorrência de aprendizagem significativa, a prática pedagógica precisa incluir a atividade deste agente, sem a qual não poderá ser entendida como prática pedagógica. A atividade que exclui a participação ativa do estudante é um equívoco pedagógico.

A prática pedagógica é composta por atividades desenvolvidas rotineiramente no cenário escolar, tendo como agentes envolvidos o professor e o aluno. De acordo com Pavão e Gomes (2010):

[...]a atividade pedagógica implica sempre em um movimento de trocas entre professor, alunos e conteúdos de ensino. A organização do sistema de ensino repercute em uma proposta organizada e apresentada aos alunos. Considerada como a proposta ideal ou apenas inicialmente ideal, a partir da qual decorrem as demais ações educacionais.

É importante lembrar que a prática pedagógica nem sempre alcançará os objetivos determinados pelo planejamento inicial, porém pode-se considerar que independentemente dos resultados, haverá algum tipo de aprendizagem por parte dos envolvidos.

Ferreira (2010) comenta que “ [...]toda a ação educativa implica necessariamente uma intencionalidade, porque é uma ação política [...]”. Assim, a educação é concebida como ato político e de comunicação, pois não existe uma ação sem uma reação. Tudo o que é transmitido pelo emissor da mensagem, de alguma forma será percebido pelo destinatário, negativa ou positivamente.

O professor é um provocador de situações que associadas à realidade dos educandos, contribuem para a geração de conhecimentos, mas não somente conhecimentos relativos ao conteúdo determinado pelo plano de aula, mas àqueles que os fazem refletir sobre o seu papel para com a sociedade em que estão inseridos. Quanto ao papel do professor, Ferreira (2010) lembra que:

[...]o professor precisa se constituir no profissional reflexivo e da reflexão na ação, tendo a reflexão como fundamento de suas práticas, considerando-se que aquilo que o professor pensa sobre educação determina o que o professor faz em suas práticas pedagógicas.

Refletir acerca da prática pedagógica é fundamental para a atuação do professor, estabelecendo equilíbrio entre o conhecimento curricular e o conhecimento adquirido

por meio de experiências pessoais, convicções culturais e posicionamento social.

Para que a ação pedagógica obtenha sucesso, Galveia apud Estrela et al. (2002) cita alguns pontos que podem norteá-la: deve analisar as situações reais da atividade profissional; ser orientada ao desenvolvimento de competência técnica; auxiliar quanto à autonomia do professor; focar atividade do professor, além da sala de aula, observando os contextos em que esta pode desenvolver-se; valorizar o trabalho em equipe; deve fazer uma ponte entre os saberes já adquiridos e os questionamentos que surgem no decorrer da ação.

Visando o aperfeiçoamento e a democratização da prática pedagógica, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (9.394/1996) proporcionou autonomia às escolas no tocante à construção de seus projetos políticos pedagógicos (PPPs), o que aumentou consideravelmente as exigências sobre a atualização dos professores.

De acordo com Fusinato e Iramina (2004) as mudanças propostas pela nova LDB estão sendo implementadas gradativamente nos três níveis de ensino (fundamental, médio e superior), provocando incertezas entre os educadores, com relação à melhor maneira de proceder, para se atingir uma ação pedagógica eficaz.

Uma das grandes incertezas do profissional da educação está na dicotomia teoria x prática. Paulo Freire, grande educador, compreende que a teoria é um mecanismo de inserção do homem na realidade, existindo nela, ele mesmo promove suas concepções de vida social e política: Portanto, enfatiza o caráter transformador da teoria, o qual envolve uma reflexão crítica da realidade. Já a prática, é percebida como a ação do homem sobre o mundo a fim de transformá-lo.

É preciso que fique claro que, por isto mesmo que estamos defendendo a práxis, a teoria do fazer, não estamos propondo nenhuma dicotomia de que resultasse que este fazer se dividisse em uma etapa de reflexão e outra, distante, de ação. Ação e reflexão e ação se dão Simultaneamente. (FREIRE, 1983, p. 149)

Portanto, não há como dissociar a teoria da prática, as duas simplesmente não se separam, e são elas que atribuem um caráter libertador ao saber. O educador deve ter consciência do poder de suas ações no meio educacional, elas podem adquirir

um caráter opressor ou transformador, isso dependerá dos valores sociais e morais implícitos que este profissional transmitirá aos educandos. A educação é uma forma de intervir na realidade, Freire (1979) enfatiza que o ato pedagógico é uma ação que cria um conhecimento do mundo.

A prática pedagógica é percebida de várias maneiras, cada autor a conceitua de acordo com seu conhecimento curricular e de mundo, e cada docente aplica aquilo que entende corresponder às suas expectativas e dos seus alunos, e contribuir no processo de ensino-aprendizagem.

Sintetizando as diversas definições, entende-se por prática pedagógica, a maneira pela qual os educadores inserem elementos no planejamento de rotina, que propiciem uma ligação de sucesso entre a teoria, a prática e a experiência individual de cada educando, estimulando a busca por respostas dos problemas mais desafiadores, levando-o a um posicionamento crítico frente à realidade. Agora que as definições de prática pedagógica já foram lapidadas, compreenderemos melhor a evolução da prática pedagógica, analisando as diferentes configurações que vem assumindo no decorrer da história da educação.

2.1. A EVOLUÇÃO DAS PRÁTICAS PEDAGÓGICAS: UM RESGATE HISTÓRICO

A evolução das práticas pedagógicas no Brasil se confunde com a história da educação brasileira, as várias feições assumidas pelas diferentes práticas estão relacionadas aos acontecimentos de cada época, às organizações políticas e às aspirações sociais. Por este motivo, será feito um breve relato do histórico da educação no Brasil.

A história da educação brasileira remonta ao período colonial e é marcada por uma série de rupturas. Os primeiros atos pedagógicos foram introduzidos no Brasil pelos

jesuítas, que seguiram aplicando tais métodos durante 210 anos em território nacional (1549 a 1749). Suas práticas pedagógicas eram voltadas à pregação da fé e alfabetização da população indígena, contudo, não se limitaram apenas a isso, também mantinham curso de letras, filosofia, teologia e ciências sagradas (BELLO, 2001).

Os jesuítas foram expulsos do Brasil pelo Marquês de Pombal. Em 1759 Pombal criou as aulas régias de Latim, Grego e Retórica e a Diretoria de Estudos. Logo após, com a instalação da família real portuguesa no Brasil, houve mais uma ruptura. A partir desse momento foram criados as Academias Militares, as Escolas de Direito e Medicina, a Biblioteca Real, o Jardim Botânico e a Imprensa Régia. Essas instituições marcaram o início de um novo tempo na educação brasileira, tornando-a muito mais complexa.

Em 1824 é outorgada a primeira constituição brasileira, onde o artigo 179, em especial, foi destinado à educação e continha o seguinte texto: a *"instrução primária é gratuita para todos os cidadãos"*. No entanto, fazia referências genéricas a respeito de colégios e universidades que ministravam Ciências, Belas Artes e Letras. Quanto à Constituição de 1891, Reis (2011) explica que:

[...] facultou, em seus artigos, atribuições aos Estados brasileiros para que organizassem seus sistemas educacionais, dentro das normas constitucionais previstas, cabendo à União poderes específicos para legislar sobre a organização municipal do Distrito Federal, bem como, sobre o ensino superior. Ao Congresso foi atribuído, mas não privativamente, a criação de instituições de ensino secundário nos Estados e a competência de prover sobre a instrução secundária no Distrito Federal.

A revolução de 1930 provocou um grande sentimento de renovação na educação. Nesse mesmo ano foi instituído o Ministério da Educação e Saúde, posteriormente o governo aprova decretos que disciplinam as reformas dos ensinos secundário e superior (REIS, 2011).

A Constituição de 1934 expõe em seu Título V, "Da família, da educação e da cultura", a regulamentação da educação, deixando claro que se trata de um direito de todos, estendendo responsabilidades à família e ao Poder Público. Na Constituição de 1937, assume-se um caráter centralizador, sugerindo que a orientação político-educacional seja em prol da capacitação de mão-de-obra,

visando atender as necessidades do mercado capitalista, enfatizando o ensino pré-vocacional e profissional (BELLO, 2001).

Criou-se o INEP, Instituto Nacional de Estudos Pedagógicos, marcando a expansão do Ministério da Educação e Saúde. Tinha como função, auxiliar os Estados no ensino primário. Em 1942 surge a Lei Orgânica do Ensino Secundário ou Reforma Capanema que instituiu dois ciclos, um secundário de quatro anos, e um segundo ciclo, de três anos, apresentando duas opções: curso clássico ou científico (REIS, 2011).

A Constituição de 1946 estabeleceu a obrigatoriedade do ensino primário e atribuiu à União a responsabilidade de legislar sobre as diretrizes e bases da educação nacional. Nesse mesmo ano é formada uma comissão com o intuito de elaborar um projeto de reforma geral da educação nacional. Essa comissão dividia-se em três subcomissões: uma para o ensino primário, uma para o médio e uma para o superior (BELLO, 2001).

Após muitos debates entre as diferentes correntes educacionais, finalmente é promulgada a Lei 4.024 de 1961, constituindo-se na primeira lei a tratar exclusivamente sobre a educação no Brasil, é a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Mais tarde em 1962, são criados o Conselho Federal de Educação e o Plano Nacional Educação (PNE).

É durante a ditadura militar que é instituída uma nova LDB, a Lei 5.692 de 11 de agosto de 1971, também denominada de “reforma passarinho”, com alterações propostas pelo Congresso Nacional à Lei 4.024 de 1961. Enfatizou um caráter profissionalizante para a formação educacional.

Com a promulgação da Constituição de 1988, surge um novo projeto de lei, impulsionado pelo Deputado Octávio Elísio para a uma nova LDB. Mas somente em 1992 ele é apresentado pelo Senador Darcy Ribeiro, sua aprovação origina a LDB que vigora até os dias atuais, a Lei 9.394/96.

A educação brasileira vem percorrendo caminhos tortuosos, sendo altamente

influenciada pela classe dominante, importou pensamentos europeus, e poucos tinham o privilégio de ter acesso a ela. As práticas pedagógicas inserem-se nesse contexto histórico, por adequarem-se às ideologias de cada época.

Os jesuítas foram os primeiros a exercerem a prática pedagógica no ensino do Brasil, todo o ato pedagógico era determinado pelo "ratio studiorum", um estatuto pedagógico escrito por Inácio de Loiola, contendo regras que iam desde a organização escolar até orientações pedagógicas. As ideias pedagógicas constantes no *ratio studiorum* deram origem à Pedagogia Tradicional. Os jesuítas expandiram sua Pedagogia por meio da música, do teatro e da dança, e tiveram grande contribuição nas artes. Lima (2011) assinala que

O método de estudos contido no Ratio compreendia o trinômio estudar, repetir e disputar, prescrito nas regras do Reitor do Colégio, e como exercícios escolares havia a preleção, lição de cor, composição e desafio, práticas pedagógicas essas que remetem diretamente à escolástica medieval, configurando-se como Pedagogia Tradicional, que na sua vertente religiosa, tornava a educação sinônima de catequese e evangelização.

Com a expulsão da Companhia de Jesus do Brasil pelo Marquês de Pombal, pouco restou de prática educativa no Brasil, os jesuítas levaram consigo o ratio studiorum e Pombal encontrava-se mais preocupado em reerguer a economia portuguesa, que estava em decadência.

No período pombalino a prática pedagógica estava voltada para os interesses do Estado. Foram criadas as aulas régias, onde cada aula era autônoma com um único professor, não havendo interdisciplinaridade entre elas. Os professores eram mal remunerados e declarados proprietários de suas aulas para a vida inteira (BELLO, 2001). Saviani faz uma reflexão sobre o pensamento pedagógico no Brasil:

A partir de 1759, com a expulsão dos jesuítas, o pensamento pedagógico incorpora características das ideias iluministas expressas no despotismo esclarecido que comandou as reformas pombalinas da instrução pública. Essa orientação, que abriu espaço para as ideias pedagógicas laicas, teve seqüência no decorrer do período imperial com a influência do ecletismo espiritualista, do liberalismo e do positivismo no pensamento pedagógico, tornando-se o vetor da política educacional com a proclamação da República. A partir daí, instala-se um Estado laico e, em conseqüência, é abolido o ensino religioso das escolas públicas. (2007:14)

A partir do final da primeira república é que surgem os profissionais da educação e inicia-se uma configuração mais sólida da prática pedagógica. Com o decorrer dos

anos, muitos foram os educadores que entraram na luta pela reformulação da educação no Brasil. Até atingir a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, a educação no Brasil foi dominada pela elite, era o espelho da desigualdade social. Muito aconteceu para que ela se tornasse em um direito adquirido pelo cidadão, e para que o professor pudesse aplicar uma prática pedagógica condizente com o seu posicionamento perante as questões políticas e sociais.

Como se vê, a evolução da prática pedagógica se traduz na história da educação, ambas estão ligadas intimamente, não há como analisar o desenvolvimento das práticas pedagógicas sem resgatar a luta para transformar o sistema de ensino brasileiro em um instrumento a favor da cidadania.

2.2. TENDÊNCIAS PEDAGÓGICAS

A prática escolar garante a realização de atividades pelo docente. Sabe-se que ela não cumpre um papel estritamente pedagógico, pois, há uma função social implícita, que é atribuída à escola pela sociedade. A sociedade divide-se em diferentes classes sociais, cada uma delas com seus respectivos interesses. Dessa maneira, entende-se que a prática escolar é influenciada por vários condicionantes sociopolíticos, configurando diferentes visões com relação ao papel da escola, relação professor-aluno etc (LIBÂNEO, 1990).

Ferreira (2010) define que “tendência pedagógica é uma inclinação por pensamentos e comportamentos pedagógicos lidos na história da educação ou mesmo em outras práticas pedagógicas hodiernas”. A forma como os educadores organizam os conteúdos ou escolhem as ferramentas a serem aplicadas em suas aulas, demonstram que eles têm pressupostos teóricos metodológicos implícitos na sua prática pedagógica.

Infere-se que o professor, compreendendo a função de cada tendência pedagógica, possui condições de avaliar os fundamentos teóricos presentes em sua prática

pedagógica (SILVA, 2010). Existe uma grande confusão na cabeça dos professores da atualidade, sabemos que muitos ainda mantêm características das tendências tradicionais, contudo, uma parcela considerável quer inovar e possui ideais e atributos pertencentes ao movimento da escola nova. Os empecilhos surgem de toda parte, como diria Saviani (1981) a realidade não permite aos professores condições para inaugurar a escola nova, porque a realidade em que atuam é tradicional.

A Pedagogia, como ciência do educador, não se limita apenas à reflexão de do processo educativo, ela entende a educação como um processo de interação entre sujeitos, produzindo o saber. A Pedagogia divide as tendências pedagógicas em duas possibilidades (FERREIRA, 2010): diretividade: quando há intencionalidade do professor com a finalidade de obter resultados de aprendizagem por parte dos alunos. O professor tem primazia sobre o aluno, é o orientador. Não-diretividade: não existe orientação pré-definida, mas as orientações vão ocorrendo de acordo com as necessidades dos envolvidos, nesse caso específico há uma condição de igualdade entre professores e alunos, pois ambos são aprendizes.

Para dar embasamento teórico a esta seção e revelar ao docente em qual tendência a sua prática se enquadra, será empregada a teoria do autor José Carlos Libâneo, que classifica as tendências pedagógicas em dois grupos: Liberais e Progressistas. Essa classificação teve como base, a postura sóciopolítica do educador na escola.

A tendência liberal manifesta-se sutilmente nas práticas escolares e pedagógicas dos professores. Defende que a função da escola é preparar os indivíduos para realizarem papéis sociais, considerando as habilidades individuais. Dessa maneira, precisam apreender os valores e normas da sociedade (LIBÂNEO, 1990). A Pedagogia Liberal subdivide-se em: tradicional, renovada progressivista, renovada não - diretiva e tecnicista.

A tendência liberal tradicional caracteriza-se por não relacionar a realidade do aluno com o processo de ensino-aprendizagem, ou seja, o professor transmite o conhecimento ao aluno, e este o recebe sem qualquer questionamento, ou seja, impera o autoritarismo na relação professor-aluno. A escola responsabiliza-se pela

propagação da cultura e da moralidade, seu papel está totalmente desvinculado dos problemas sociais, e os alunos que porventura não alcancem os objetivos propostos devem se esforçar mais para acompanhar aqueles considerados mais capazes (LIBÂNEO, 1990).

Os conteúdos não têm relação alguma com a experiência de vida do educando, nesse caso, a base é a experiência acumulada pelas gerações passadas e que é retransmitida para os filhos. O método utilizado é a aula explanatória, onde o professor expõe, analisa e faz associações com situações já existentes e aplica exercícios para a memorização do conteúdo ministrado. Trata a capacidade de assimilação da criança igual a de um adulto, sem levar em conta as características de cada idade. A aprendizagem se dá de forma receptiva, automática, sem que seja necessário acionar as habilidades mentais do aluno além da memorização (LIBÂNEO, 1990).

De acordo com Vera (2010, p. 2) a *tendência liberal renovada* é baseada em um novo pensamento pedagógico que revolucionou o tradicionalismo da educação no Brasil. Compreende que a escola deve considerar as diferenças individuais, os interesses e as necessidades dos alunos, tratando-os como centro do conhecimento. Libâneo (1990) apresenta duas versões dessa tendência:

Renovada progressivista ou pragmática: inspirada nos Pioneiros da Escola Nova, tem como método de ensino, o ativo, defendendo a idéia de “aprender fazendo”, valorizando as tentativas experimentais², propostas por Dewey , e posteriormente, desenvolvendo o “aprender a aprender”. Privilegia os estudos independentes e em grupo, selecionando uma situação vivida pelo aluno, que seja desafiante e que necessite de uma solução para um problema prático (VERA, 2010).

Renovada não - diretiva: tem como foco o desenvolvimento pessoal e as relações interpessoais. A escola desempenha papel na formação de atitudes, revelando preocupação mais acentuada com problemas psicológicos. Os métodos utilizados cotidianamente são dispensados, propondo ao educador que crie um estilo próprio a fim de facilitar a aprendizagem dos alunos. Sugere uma educação centrada no aluno

2. Experiência, problema, pesquisa, ajuda discreta do professor, estudo do meio natural e social.

(LIBÂNEO, 1990).

A *tendência liberal tecnicista* tem como princípio atender os interesses da sociedade capitalista. A sociedade industrial e tecnológica determina as metas e a educação fica encarregada de produzir mão-de-obra qualificada, portanto há uma vinculação com o sistema produtivo. Essa tendência baseia-se na teoria behaviorista³, corrente comportamentalista organizada por Skinner. Segundo VERA (2010, p. 2):

[...]o tecnicismo tinha como princípios à racionalidade, a eficiência, a produtividade e a neutralidade científica produzindo no âmbito educacional, uma enorme distância entre o planejamento, preparado por especialistas e não por professores, seus meros executores, e a prática educativa. Neste período, a escola passa a ter seu trabalho parcelado, fragmentado a fim de produzir determinados produtos desejáveis pela sociedade capitalista e industrial. Muitas propostas surgem como enfoque sistêmico, o micro-ensino, o tele-ensino, a instrução programada, entre outras.

A pedagogia tecnicista foi introduzida no Brasil no final dos anos 60 para dar suporte ao regime militar, nesse momento o movimento da nova escola dá lugar ao tecnicismo, pelo menos oficialmente. As leis 5.540/68 e 5.692/71 marcam a implantação dessa tendência no Brasil, porém, cabe lembrar que apesar da tendência tecnicista ser o pressuposto oficial da educação brasileira, não se pode afirmar que a postura do educador tenha mudado também, o ato pedagógico para muitos ainda tinha a presença das tendências tradicional e renovada (LIBÂNEO, 1990). O autor Demerval Saviani explica:

[...] na pedagogia tecnicista, o elemento principal passa a ser a organização racional dos meios, ocupando professor e aluno posição secundária, relegados que são à condição de executores de um processo cuja concepção, planejamento, coordenação e controle ficam a cargo de especialistas supostamente habilitados, neutros, objetivos, imparciais. (SAVIANI, 2008)

A tendência progressista surgiu na França em 1968, sendo consolidada no Brasil com a Revolução cultural. Snyders introduziu o termo “Pedagogia Progressista”, analisando criticamente a realidade social. A escola passa a ser enxergada como reprodutora da elite (VERA, 2010). Considerada um instrumento de luta dos professores por não ter como institucionalizar-se em uma sociedade capitalista. De acordo com Libâneo, a Pedagogia Progressista subdivide-se em três tendências: libertadora, libertária e crítico-social dos conteúdos.

3 Defende que o homem adquire linguagem através de imitação e prática.

A *Pedagogia Progressista Libertadora* foi iniciada na década de 60 por Paulo Freire. Este grande educador condena todas as formas de dominação e de autoritarismo nas relações sociais, e questiona a realidade das relações do homem com a natureza e com outros homens, a fim de concretizar transformações. De acordo com Vera (2010), os seguidores dessa tendência não tiveram uma preocupação com uma proposta pedagógica explícita, contudo, havia uma didática implícita, a discussão de temas sociais e políticos.

Os conteúdos de ensino são gerados a partir da prática de vida dos educandos, o importante é despertar uma nova formada relação com a experiência vivida. Adota como método de ensino, o “grupo de discussão”, cuja função é definir os conteúdos e a dinâmica das atividades a serem realizadas, é o professor que deve adequar-se às características de cada grupo, intervindo o mínimo possível.

A *Pedagogia Progressista Libertária* compreende que somente aquilo que foi vivido pelo aluno é incorporado e utilizado em novas situações, portanto, o saber só será aproveitado se puder ser usado em situações práticas (SILVA, 2010). Tem como foco a educação, critica a educação burguesa e a formulação da própria concepção pedagógica que se materializa na criação de escolas autônomas. Delata o uso da escola como instrumento de dominação dos trabalhadores por parte do Estado. Propõe conceitos educacionais como o de “educação integral” e “ensino racionalista”. Percebe-se nesta tendência o princípio da sociedade democrática, que vai se firmando paulatinamente a partir da década de 80.

A Pedagogia Progressista Crítico-social dos conteúdos emerge na década de 80, também conhecida como Pedagogia Dialética (dialógica). Para Libâneo (1990) a valorização da escola como instrumento da apropriação do saber é o melhor serviço que se presta aos interesses populares, a escola é o primeiro passo para a transformação social, e seu papel principal é de preparar o educando para situações diversas da vida adulta. Segundo Vera (2010) a tendência crítico-social dos conteúdos pode ser descrita da seguinte maneira:

[...]busca captar o movimento objetivo do processo histórico, uma vez que concebe o homem através do materialismo histórico-marxista, trata-se de uma síntese superadora do que há de significado na Pedagogia Tradicional e na Escola Nova, direcionando o ensino para a superação dos problemas

cotidianos da prática social e, ao mesmo tempo, buscando a emancipação intelectual do aluno.

De acordo com Libâneo (1990), os métodos da pedagogia crítico-social dos conteúdos não partem de um saber artificial, nem do saber espontâneo, mas de uma relação direta com a experiência do aluno, relacionando as situações vivenciadas pelos alunos e confrontando-as com os conteúdos propostos pelo professor.

Cada tendência pedagógica tem sua base ideológica, muitos são os intelectuais que contribuíram para o enriquecimento dessa discussão, como por exemplo, Libâneo, Saviani, Vygotsky. Conhecer a fundo cada uma das tendências pedagógicas é salutar para o profissional de educação, a teoria é parte integrante da prática, e é distinguindo cada tendência e relacionando-a com os elementos sociais que o educador construirá sua trajetória político-pedagógica.

É necessário que o professor situe a sua própria prática, seu posicionamento político, suas opiniões e aspirações, estes elementos estão subentendidos na prática educativa. É importante conhecer o passado para entender o presente, verificando os pressupostos metodológicos que influenciam a sua prática educativa.

Para que o sistema educacional alcance seus objetivos é preciso que os educadores conheçam as teorias educacionais que vigoraram e as que estão vigentes atualmente, podendo dessa forma, se aperfeiçoarem continuamente, proporcionando perspectivas inovadoras e estimulantes aos seus alunos e a si mesmos.

2.3. PRÁTICA PEDAGÓGICA NA ATUALIDADE

O processo educacional tem sido o foco de debates na educação, o que contribuiu plenamente para a sua evolução sob vários ângulos, pode-se citar, por exemplo, os procedimentos metodológicos utilizados pelos docentes e o reconhecimento da formação educacional dos alunos, como pontos-chaves dessa discussão. É neste

sentido que Gadotti (2000) explicita:

[...] a educação tradicional iniciou seu declínio já no movimento renascentista, mas ela sobrevive até hoje, apesar da extensão média da escolaridade trazida pela educação burguesa. A *educação nova*, que surge de forma mais clara a partir da obra de Rousseau, desenvolveu-se nesses últimos dois séculos e trouxe consigo numerosas conquistas, sobretudo no campo das ciências da educação e das metodologias de ensino. O conceito de “aprender fazendo” de John Dewey e as técnicas Freinet, por exemplo, são aquisições definitivas na história da pedagogia. Tanto a concepção tradicional de educação quanto a nova, amplamente consolidadas, terão um lugar garantido na educação do futuro.

O desenvolvimento tecnológico e a mudança do pensamento autoritário da Pedagogia Tradicional, para a nova pedagogia que põe o aluno como centro de suas perspectivas, são pontos de mudança que influenciam as ações dos alunos e que de certa forma fazem surgir inseguranças por parte dos profissionais da educação, atingindo a qualidade final do processo de ensino-aprendizagem.

A escola contemporânea apresenta dificuldades em acompanhar o desenvolvimento acelerado que a cerca, as informações são captadas e atualizadas em questão de segundos, trazendo um desconforto e até um comprometimento à prática educativa. Isso desencadeia um péssimo sentimento de ineficiência para a sala de aula, que se transforma em um ambiente irrelevante para o fortalecimento do conhecimento.

Em decorrência disso a escola, deve então repensar seus conceitos didático-metodológicos, objetivando a adequação às situações atuais, levando em consideração a importância da sua posição na organização social e o aperfeiçoamento do saber.

O professor da atualidade, que contém uma visão mais aguçada e que almeja um ensino de qualidade, já incorpora em suas práticas pedagógicas, itens como a televisão e a internet, contudo, muitos ainda trabalham com recursos tradicionais. Gadotti (2000:5) discute:

Os que defendem a informatização da educação sustentam que é preciso mudar profundamente os métodos de ensino para reservar ao cérebro humano o que lhe é peculiar, a *capacidade de pensar*, em vez de desenvolver a memória. Para ele, a função da escola será, cada vez mais, a de *ensinar a pensar* criticamente. Para isso é preciso dominar mais *metodologias e linguagens*, inclusive a linguagem eletrônica.

Quanto ao processo de aprendizagem, Libâneo afirma que:

As mudanças nas formas de aprender afetam as formas de ensinar, em vista da subordinação das práticas de ensino à atividade de aprendizagem e às ações do aprender e do pensar. Sendo assim, o que se espera da aprendizagem dos alunos também deverá ser esperado de um programa de formação dos próprios professores. (LIBÂNEO, 2004)

O desenvolvimento do projeto político pedagógico da escola contemporânea, já pressupõe a inclusão das novas tecnologias como pontes para a construção de uma práxis pedagógica eficiente, de qualidade e norteadora na aquisição do conhecimento.

Segundo Hamze (2004), os países que valorizam a formação estudantil implementando uma política de liderança, capacitando para o trabalho em equipe e utilizando a tecnologia, realizaram reformas curriculares substanciais. A ação docente também deve apresentar um caráter norteador no processo de ensino-aprendizagem, considerando que a sua prática influi diretamente na intelectualidade de seus alunos. Nessa perspectiva, GADOTTI (2000:9) afirma que:

[...] o educador é um mediador do conhecimento, diante do aluno que é o sujeito da sua própria formação. Ele precisa construir conhecimento a partir do que faz e, para isso, também precisa ser curioso, buscar sentido para o que faz e apontar novos sentidos para o que fazer dos seus alunos.

O professor é o elo entre o aluno e o conhecimento, ele deve proporcionar ao educando pressupostos para que o mesmo construa suas habilidades e o seu pensamento de maneira significativa, ou seja, estimular a sua capacidade cognitiva conforme os quatro pilares do conhecimento: aprender a conhecer, aprender a fazer, aprender a conviver e aprender a ser.

Os tempos modernos pedem que o desenvolvimento educacional seja direcionado à aquisição de competências e aptidões, objetivando a reflexão do aluno sobre a realidade. Portanto, o agente escolar deve priorizar a busca por novos métodos para a promoção da aprendizagem com os seus alunos.

O profissional da educação deve tornar sua aula atrativa e agradável, incentivando o respeito entre as diferenças, melhorando a comunicação com os educandos, mostrando-lhes caminhos, por vezes tortuosos, mas que no final tragam benefícios para a aprendizagem individual de cada um.

A prática pedagógica da atualidade deve transformar a sala de aula em um ambiente inclusivo, onde as individualidades e os princípios morais e éticos sejam respeitados, servindo de suporte para o desenvolvimento educacional de um modo geral e implementando uma educação de qualidade.

3. TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO NA EDUCAÇÃO (TIC)

Para entendermos o que são tecnologias de informação e comunicação (TIC), é primordial que se defina tecnologia. A palavra tecnologia tem origem grega (do grego *techne* — "técnica, arte, ofício" e *logia* — "estudo"), sendo um termo que envolve o conhecimento técnico e científico e as ferramentas, processos e materiais criados e/ou utilizados a partir de tal conhecimento. Pocho, Aguiar e Sampaio (2003, p. 11) compreendem a tecnologia como o "[...] fruto do trabalho do homem em transformar o mundo, e é também ferramenta desta transformação". Carvalho Neto e Melo (2004) têm a seguinte percepção:

[...] quando criamos uma *solução* para um problema construímos *conhecimento*. Se a solução mostra-se eficaz, para um número significativo de casos semelhantes, então estamos diante de uma *tecnologia*! [...] uma tecnologia é uma solução elaborada que pode ser aplicada em situações-problema semelhantes.

Segundo Medeiros (1993), tecnologia é o jogo do conhecimento prático e científico, somado à técnica acumulada com os anos. Os problemas humanos são solucionados por meio de técnicas, portanto, é a tecnologia que satisfaz aos seus desejos. Para Sancho (apud BRIGNOL, 2004, p. 27) a tecnologia constitui um novo tipo de sistema cultural que reestrutura o mundo social e ao escolhermos as nossas tecnologias nos tornamos o que somos e desta forma fazemos uma configuração do nosso futuro. Dugud (1981, p. 32) também defende o caráter social que a tecnologia adquire, justificando que

A tecnologia entendida como uma das linguagens a que o homem se utiliza enquanto comunicação é também uma construção social a qual se realiza e se amplia historicamente, servindo para a transformação das relações sócio-econômicas e culturais.

Evidenciado o conceito de tecnologia, partiremos agora para a definição de tecnologias da informação e comunicação, visto que este termo é perceptível em diversos trabalhos, mas ainda não é totalmente compreendido por todos os atores educacionais. De acordo com Pacievitch (2009), a tecnologia da informação e comunicação pode ser compreendida como:

[...]um conjunto de recursos tecnológicos, utilizados de forma integrada, com

um objetivo comum. As TICs são utilizadas das mais diversas formas, na indústria (no processo de automação), no comércio (no gerenciamento, nas diversas formas de publicidade), no setor de investimentos (informação simultânea, comunicação imediata) e na educação (no processo de ensino aprendizagem, na Educação a Distância).

Complementando a noção de TICs, Ponte explica que:

[...]constituem tanto um meio fundamental de acesso à informação (Internet, bases de dados) como um instrumento de transformação da informação e de produção de nova informação (seja ela expressa através de texto, imagem, som, dados, modelos matemáticos ou documentos multimídia e hipermídia). Mas as TIC constituem ainda um meio de comunicação a distância e uma ferramenta para o trabalho colaborativo (permitindo o envio de mensagens, documentos, vídeos e software entre quaisquer dois pontos do globo). Em vez de dispensarem a interação social entre os seres humanos, estas tecnologias possibilitam o desenvolvimento de novas formas de interação, potenciando desse modo a construção de novas identidades pessoais.

Ainda explorando os vários conceitos existentes sobre as TICs, Masseto entende

Por novas tecnologias em educação, estamos entendendo o uso da informática, do computador, da internet, do CD-ROM, da hipermídia, da multimídia, de ferramentas para educação a distância – como chats, grupos ou listas de discussão, correio eletrônico etc. – e de outros recursos de linguagens digitais de que atualmente dispomos e que podem colaborar significativamente para tornar o processo de educação mais eficiente e mais eficaz. (MASETTO, 2000, p. 152)

Analisando as definições acima, pode-se empreender que TIC é um conjunto de recursos tecnológicos que facilitam a comunicação de vários tipos de processos existentes nas atividades profissionais, ou seja, são tecnologias usadas para reunir, distribuir e compartilhar informações.

A inserção das tecnologias de informação e comunicação no ambiente escolar, como suporte para o processo educativo, é fato que advém das transformações sofridas ao longo dos anos pela educação, no contexto da prática pedagógica. A adoção das TICs pelas escolas ocorreu como resultado da pressão do mercado, pois estas encontravam-se defasadas com relação às demandas sociais e a cultura das novas gerações.

As tecnologias de informação e comunicação estão presentes em todos os setores produtivos, elas vêm inserindo-se nas instituições escolares com grande rapidez, incentivando os docentes das mais variadas modalidades a introduzirem estes recursos no processo de aprendizagem.

Mas a inclusão de tecnologias no meio educacional vem acontecendo sem que os docentes compreendam o impacto que elas causam em suas práticas educativas, ou seja, não conseguem discernir as vantagens e as desvantagens que esses recursos proporcionam para o trabalho educacional. Almeida (2001, p. 02) ressalta que

Com o uso da tecnologia de informação e comunicação, professores e alunos têm a possibilidade de utilizar a escrita para descrever/reescrever suas idéias, comunicar-se, trocar experiências e produzir histórias. Assim, em busca de resolver problemas do contexto, representam e divulgam o próprio pensamento, trocam informações e constroem conhecimento, num movimento de fazer, refletir e refazer, que favorece o desenvolvimento pessoal, profissional e grupal, bem como a compreensão da realidade.

Dessa maneira, é necessário que os docentes conheçam intimamente as TICs, suas reflexões em suas práticas, para que possam tomar decisões adequadas. De acordo com Oliveira (2007:11)

A incorporação das TIC's às aulas está sujeita a questões de ordem econômico política. Por isso, conhecer a finalidade de cada uma delas, avaliando suas virtudes e limitações e as intenções que verdadeiramente estão por detrás de propostas pedagógicas que as sustentam, pode ser um dos melhores caminhos para se evitar, de um lado, uma maior exploração do trabalho docente e, de outro, uma maior perda de qualidade da educação.

O papel das TICs no sistema educativo é de profunda importância para o desenvolvimento das estratégias pedagógicas e para as interações entre os atores da educação (professores, alunos, etc), auxiliando na compreensão do mundo e abrindo portas para novos conhecimentos.

Graça (2007) enumera os pontos positivos com relação à incorporação das TICs na educação, afirmando que elas proporcionam: Novos objetivos para a educação que emergem uma sociedade de informação e da necessidade de exercer uma cidadania participativa, crítica e interveniente; Novas concepções acerca da natureza dos saberes, valorizando o trabalho cooperativo; Novas vivências e práticas escolares, através do desenvolvimento de interfaces entre escolas e instituições, tais como bibliotecas, museus, associações de apoio à juventude, entre outros; Novas investigações científicas em desenvolvimento no ensino superior, entre outros.

Analisando as assertivas acima, é concebido que as TICs proporcionam novas maneiras de interação entre professores e alunos, facilitando por meio de recursos que utilizam imagem, som e dados. Mas então, o que são recursos tecnológicos? E

quais são os recursos tecnológicos mais utilizados em sala de aula?

De acordo com Geaquinto (2008), recursos tecnológicos são “[...]instrumentos que funcionam como mediadores na transmissão e/ou troca de dados entre todos os membros da comunidade acadêmica e demais envolvidos e podem ser mais ou menos sofisticados.” É através deles que o docente estimula a geração do conhecimento, utilizando a tecnologia de informação e comunicação.

Pocho, Aguiar e Sampaio (2003) classificam os recursos tecnológicos em independentes e dependentes. Os independentes são aqueles que não necessitam de aparelhos elétricos ou eletrônicos para sua produção, podemos citar como exemplo, a oratória do docente, giz, quadro-negro, cartaz, gráficos, livro didático, jornais, revistas, mural, mapas e globo terrestre. Os dependentes são as TICs propriamente ditas, são aqueles recursos que mais nos instigam, pois são modernos e interativos. Temos como exemplos: retroprojetor, TV educativa, projetor de slides, telefone, rádio, CD, DVD, computadores, softwares e celular.

Como se vê, a tecnologia não é representada somente por dispositivos eletrônicos, não é apenas o computador em conjunto com a internet, ela está presente em técnicas de baixa complexidade, que permitem o professor estabelecer relações entre os conteúdos e a vida social.

Com a propagação da internet, a educação passa a ter mais possibilidades de ampliação do processo de aprendizagem. Várias são as ferramentas que podem auxiliar nesse contexto: world wide web (www), chats, videoconferências, enquetes fóruns, correio eletrônico (e-mail) e softwares educacionais .

Ferramentas como os blogs, mensageiros instantâneos e sites de relacionamento (orkut, my space, facebook,etc) também constituem-se em TICs que se utilizadas a favor do processo de ensino-aprendizagem, facilitam a interação professor-aluno, contudo, esses instrumentos não trarão nenhum tipo de contribuição para o processo se usados de maneira descompromissada com a educação.

Muitos professores desenvolvem aulas interativas com a finalidade de melhorar o

aproveitamento da disciplina, porque dessa maneira é mais fácil aproximar-se dos alunos, já que eles possuem habilidade natural com recursos tecnológicos. Essas aulas podem contar por exemplo, com a criação de um blog da turma, onde os alunos publicam os trabalhos que desenvolvem em sala de aula, expondo-os à crítica da comunidade escolar, e o professor cria seu próprio blog para expor aos alunos, textos e fatos interessantes que gerem discussão e que tenham relação direta e/ou indireta com a disciplina.

O computador e a internet são sem dúvida os instrumentos mais utilizados no processo educacional, pode-se mencionar os projetos de informática educativa, com a instalação de diversos laboratórios de informática nas escolas, mas que muitas vezes, não são utilizados pelos docentes em suas aulas por diversos entraves.

Diversos autores discutem a cota de participação do computador nessa dinamização da prática educativa. Alguns tratam como ferramenta criada pelo homem para facilitar determinadas ações. Outros entendem como possibilidade de criação de ambientes de aprendizagem e como facilitador do processo de desenvolvimento intelectual do aluno (RÖRIG e BACKES, 2011). Já Brignol (2004:33) destaca que

O computador conectado a Internet apresenta-se como um valioso e “poderoso” recurso didático que pode enriquecer e diversificar significativamente o processo de ensino e aprendizagem, o que colabora para trabalhar e desencadear as relações envolvidas nas novas formas de pensar e aprender a educação de maneira mais integrada, participativa e cooperativa.

Positivas ou negativas? As tecnologias de informação e comunicação estão cada vez mais enraizadas no cerne educacional de nossas escolas, o papel do educador mostra-se diferente daquele visto no passado e está se reconfigurando constantemente em prol de uma educação libertadora, sem limites, que respeita as experiências individuais do aluno.

Portanto, cabe ao profissional da educação refletir suas práticas, analisar quais recursos tecnológicos se encaixam adequadamente aos seus pressupostos metodológicos. Sabendo que as TICs que utilizar não são neutras, pelo contrário, elas carregam pontos tendenciosos que podem ir de encontro a interesses de determinadas classes sociais.

Agora que já sabemos os conceitos de tecnologia, tecnologia de informação e comunicação e quais os recursos tecnológicos mais utilizados atualmente pelo docente na sala de aula, vejamos as dificuldades enfrentadas por estes bravos profissionais no cotidiano escolar quanto à utilização das TIC's.

3.1. A DIFICULDADE DOCENTE FRENTE ÀS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Até o presente momento foram analisados os principais recursos tecnológicos que são utilizados com mais frequência na sala de aula e como o docente pode incrementar o seu plano de ensino, inserindo elementos e produzindo projetos que tornem as aulas mais interativas e atrativas para os seus alunos.

De acordo com Roman (2006, p. 3) saber manipular recursos da informática não é um diferencial, pelo contrário, com as grandes mudanças na educação, esse domínio já se tornou um pressuposto, é algo essencial para o desenvolvimento do trabalho educacional. Na verdade, os professores devem ser os primeiros agentes educacionais a serem incluídos digitalmente, tendo em vista a importância das suas ações relativas à introdução de tecnologias educacionais nas propostas de ensino. Ressaltando que a inclusão digital não é somente ter habilidade no manuseio de equipamentos tecnológicos, ela consiste na criação e transformação de informações, resolução de problemas e compreensão do mundo.

Atualmente, a meta do governo brasileiro é infiltrar as tecnologias educacionais completamente no cotidiano escolar, a Lei 9.394/96 (LDB) já cita a tecnologia nos níveis fundamental, médio e superior, como um dos pontos a serem priorizados pelos agente educacionais. Os PCN's também já conjeturam a utilização de recursos tecnológicos no processo de ensino-aprendizagem.

Muitos são os pontos positivos da adoção das tecnologias de informação e

comunicação no âmbito educacional, mas não se pode ocultar os desafios confrontados pelos profissionais da educação no processo diário de aprendizagem, principalmente, aqueles interpostos pelas mudanças ocorridas no seio das relações escolares nas últimas décadas, em decorrência das tecnologias educacionais.

Pavão e Gomes (2010np) classifica os desafios vivenciados pelos docentes em dois tipos: *desafios localizados no sujeito*: o processo de aprendizagem supõe a renúncia ou o rompimento com alguma coisa, ocasionando resistência para aprender. O aluno transparece essa dificuldade, faltando às aulas ou não compreendendo os conteúdos expostos.

Desafios localizados no processo de aprendizagem: nesse caso é indispensável a reavaliação de todo o suporte educacional: dos métodos, dos recursos, do programa da disciplina e até mesmo do professor. O professor tem dificuldades por falta de autonomia para alterar conteúdos. Geralmente o programa da disciplina segue uma proposta de ensino, muitas vezes rejeitada pelos alunos, considerada por eles como uma obrigação, algo vazio, sem significado para suas experiências individuais.

As tecnologias de informação e comunicação transformaram o espaço escolar e as relações de aprendizagem, provocando modificações construtivas e novos desafios para os educadores. Por isso, é importante que o profissional do ensino reconfigure sua prática educativa e suas concepções, considerando que seus valores morais estão implícitos em sua prática, e que naturalmente repassam-nos aos educandos. Paulo Freire ressalta a capacidade que o educador possui de marcar a essência de seus alunos:

O professor autoritário, o professor licencioso, o professor competente, sério, o professor incompetente, irresponsável, o professor amoroso da vida e das gentes, o professor mal-amado, sempre com raiva do mundo e das pessoas, frio, burocrático, racionalista, nenhum deles passa pelos alunos sem deixar sua marca (FREIRE, 1996, p.73).

Atualmente, muitos docentes possuem acesso às TIC's, porém, se deparam com dificuldades quando precisam aplicá-las adequadamente, e de maneira simples, para atingir o objetivo traçado nos seus planejamentos. Os professores sofrem pressão constante para se apropriarem de recursos tecnológicos, mas não estão preparados para isso, considerando um ambiente com transformações tão

aceleradas, a desatualização ocorre quase instantaneamente.

Uma das causas de desatualização é a sobrecarga de trabalho, muitas vezes o educador, precisa se dividir em dois empregos para melhorar a renda, por este motivo não consegue modernizar sua prática pedagógica com ferramentas digitais. O uso das TIC's requer tempo para a realização de atividades que priorizem a criação de novos métodos, como a pesquisa e a leitura.

Os jovens de hoje são habituados a esse ambiente dinâmico, repleto de novidades, com a velocidade das informações e manipulam habilidosamente as ferramentas digitais. Nessa perspectiva, os professores que estão na fase de adaptação à informática, sentem-se inseguros, e acreditam que o saber que adquiriram ao longo da caminhada profissional não é mais o ponto de partida para o conhecimento na sala de aula; pois agora são superados pela internet, onde os alunos têm acesso em questão de segundos, a tudo o que ele acumulou durante anos de carreira profissional e um pouco mais.

Os laboratórios de informática, por exemplo, são os espaços criados dentro da escola que têm por objetivo aproximar os conteúdos dos estudantes de maneira interativa, integrando recursos tecnológicos à prática pedagógica, mostrando-lhes que o computador aliado à internet pode introduzir mais realidade à disciplina, antes vista apenas nos livros didáticos e no quadro-negro, onde o professor escrevia horas a fio.

Ao requisitar esse espaço, muitas vezes o professor se depara com laboratórios trancados, com equipamentos antigos, falta de acesso à internet, sem contar com as dificuldades que ele apresenta para dominar as tecnologias digitais, por isso motivo há muitos laboratórios de informática renegados nas escolas.

Alguns professores encaram o vídeo como tecnologia, mas o equívoco está na maneira como eles aplicam essa ferramenta na aula, geralmente, colocam o vídeo para os alunos assistirem passivamente, sem haver nenhuma associação com o conteúdo da disciplina que está sendo estudado e muito menos com a realidade em que estão inseridos.

Outra grande dificuldade é a seleção de informações por estes profissionais. Considerando o grande volume de informações existentes, presume-se que o professor tenha capacidade de discriminar entre aquela informação que é útil para o seu trabalho e aquela que além de ser inútil, advém de fontes duvidosas (ROMAN, 2006, p. 4).

O educador deve se submeter às novas oportunidades de atualização tecnológica, não pode ficar restrito apenas à sua disciplina, pelo contrário, ele deve ter uma visão globalizadora, incentivar a coletividade com outras disciplinas, ou seja, é importante a questão da interdisciplinaridade para o desenvolvimento satisfatório da aprendizagem.

O professor precisa perceber que é insubstituível, pois é ele que efetiva o uso de aparatos tecnológicos (RÖRIG e BACKES, 2011np). Não existe possibilidade de um computador executar uma prática pedagógica eficaz, nem de realizar associações entre o virtual e o real. Sabemos que a tecnologia pressupõe mudanças, mas quem a utilizará, senão a própria sociedade?

Portanto, os desafios devem ser visualizados de uma ótica positiva e estimuladora pelo educador, considerando que os benefícios das tecnologias na educação existem, mas são os desafios, que impulsionam o profissional a buscar o melhor, a renovar sua prática e a querer incrementar o conhecimento que ele já domina.

4. APERFEIÇOAMENTO DO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM ATRAVÉS DAS TECNOLOGIAS DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

Foi visto que as tecnologias de informação e comunicação, empregadas de maneira criativa e interativa pelos professores no processo de ensino-aprendizagem, tornam-se ferramentas/recursos indispensáveis, contribuindo para a construção do conhecimento do aluno.

Para haver possibilidade de mudança na prática pedagógica, o docente necessita abdicar de paradigmas, nos quais sempre se apoiou, rompendo com concepções obsoletas, podendo então encorajar-se na aplicação das TICs (DEBALD, 2007). Não havendo resistência, a tendência é o professor ousar e aperfeiçoar cada vez mais o ato pedagógico, baseado nas tecnologias de informação e comunicação.

O aprimoramento da prática pedagógica por meio de recursos tecnológicos, exige dedicação do professor, aumentando-se as horas de trabalho e a busca por materiais inovadores, com a finalidade de organizar e planejar aulas mais atrativas e criativas. Nesse panorama, Debalde argumenta:

[...]é possível dizer que o uso das tecnologias em sala de aula não ocorre instantaneamente, por vontade exclusiva do professor. Para usar adequadamente as TICs em sala de aula torna-se necessário não só um processo de integração e domínio dos meios tecnológicos de computação, mas também um conhecimento de como estes meios podem ser utilizados para potencializar o processo de ensino. Este processo é lento e gradual. (2007, p. 85)

Quanto à atualização e capacitação do professor, Demo (apud JORDÃO, 2009) diz que:

O professor precisa, com absoluta ênfase, de oportunidades de recuperar a competência, de preferência a cada semestre, através de cursos longos (pelo menos de 80 horas), nos quais se possa pesquisar controlar, elaborar, discutir de modo argumentado, (re) fazer propostas e contrapropostas, formular projeto pedagógico próprio, e assim por diante.

Estruturando seu planejamento de aula, com ênfase na inserção de novos recursos, o educador aperfeiçoa o processo de ensino-aprendizagem, o que por

consequência, estimula a capacidade reflexiva e cognoscitiva dos seus alunos, apresentando-lhes novas alternativas para a resolução de problemas.

O processo de ensino-aprendizagem deve manter relação direta com o contexto social em que os educandos estão inseridos, implicando no conhecimento com a utilização de qualquer recurso eletrônico. Enfatizando a importância da reformulação do planejamento pelo docente, Rörig e Backes (2011) compreende que:

Ao estruturar sua proposta pedagógica, utilizando tecnologia digital, o professor precisa estabelecer vínculos com os alunos, conhecer seus interesses, saber o que o aluno já sabe, o que o aluno não sabe e o que ele gostaria de saber. Motivar o aluno a fazer parte da proposta pedagógica, colocando-o a par sobre o que será abordado e convidando-o a contribuir.

O educador deve assumir um papel incentivador da integração dos seus alunos com a prática educativa introduzida em suas aulas, mantendo uma relação de harmonia e de cumplicidade, onde ele conheça, nem que seja um pouco, a realidade na qual os educandos estão inseridos, verificando seus anseios, seus medos e sonhos. Dessa maneira fica mais fácil manter aproximação e aplicar técnicas que contribuam para a capacidade de reflexão e para a construção da autonomia do aluno diante das mais diversas situações. Para Debalde (2007, p. 86)

[...]o professor deve usar a criatividade em sala de aula para estabelecer um diálogo constante com a realidade para ter uma visão ampliada do que está acontecendo fora da sala de aula. Para tanto, é necessário que o professor diversifique sua prática pedagógica, incentive e estimule a aprendizagem, oportunizando que o aluno conheça e valorize o que está sendo estudado.

O emprego das tecnologias de informação e comunicação no sistema escolar instiga a curiosidade do educando, desperta seu interesse, vontade de conhecer diferentes fenômenos, aumentando sua percepção espacial. A tecnologia permite que o professor traga ao universo do aluno, imagens dos lugares mais longínquos e diferenciados, e as particularidades de cada cultura, ou seja, partindo do particular para o geral, o professor lança ao educando o desafio de entender o seu lugar de origem e as relações – sejam econômicas, sociais ou culturais - que esse lugar possui com o restante do mundo.

O professor deve ser um profissional que apresente a capacidade de reinvenção, que note nos desafios uma oportunidade de crescimento e de mudança, ao invés de simplesmente aceitá-los como a determinação de um fracasso no exercício da

profissão. Só assim ele terá todos os requisitos para enfrentar as dificuldades no seu trabalho. Debalde complementa que:

A atualização do professor brasileiro neste mundo em rede vai depender de toda uma reorganização estrutural do sistema educacional. Para que aconteça esta reorganização é necessário que as TICs sejam conhecidas, estudadas, analisadas e pesquisadas constantemente e, desta forma, possam assumir seu papel de apoio nas atividades educacionais, e assim maximizar suas possibilidades deste campo. O professor por sua vez, deve ter claro seus objetivos e metas de ensino para que possa utilizar as ferramentas disponíveis na implementação de um ambiente de aprendizagem não apenas rico e agradável mas que seja cooperativo, que favoreça o desenvolvimento da autonomia, interatividade, cooperação entre todos os atores do processo de aprendizagem.(2007, p. 87)

Sobre a postura do professor da atualidade, Araújo e Yoshida (2010, p. 3) completa:

[...]o educador do séc. XXI deve ser um profissional da educação que elabora com criatividade os conhecimentos teóricos e críticos sobre a realidade, tendo o mesmo que centrar-se numa prática pedagógica de êxito, com uma aprendizagem satisfatória e significativa, pois as constantes mudanças ocorridas na sociedade exigem uma nova postura do professor, bem como um repensar crítico sobre a educação. Portanto, torna-se necessário buscar novos caminhos, novos projetos, emergentes das necessidades e interesses dos principais responsáveis pela educação, é necessário transformar a realidade escolar, utilizando as novas TICs como recursos para aprimorar e motivar a busca do conhecimento.

Sabe-se que a realidade no sistema de ensino é bem mais complexa do que se pensa. Para um professor efetuar alterações na proposta de ensino precisa-se de jogo de cintura e muita paciência, mudanças sempre acarretam resistência na comunidade escolar. Todavia, a inserção de tecnologias como prática pedagógica, depende muitas vezes da insistência do professor, da sua vontade de modificar a forma de interação do aluno com o conteúdo.

O aprimoramento das técnicas de ensino através das tecnologias de informação e comunicação é uma meta a ser alcançada por estes profissionais, o esmero é algo que se consegue com a prática, com o saber fazer, a capacitação precisa ser contínua, tendo em vista novas experiências sempre estarem surgindo, originando fatos interessantes a serem examinados no âmbito educacional.

Portanto, é percebendo seu trabalho por uma ótica democrática e globalizadora que o professor tende a aperfeiçoar sua prática, utilizando as TICs, o foco tende a ser o aprimoramento da prática pedagógica, assim ele cumpre o papel que lhe é conferido pela sociedade: orientar o educando rumo à construção do conhecimento

sistematizado.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

Através desta pesquisa verificou-se que as tecnologias de informação e comunicação tem sido fator importante na modificação dos mais variados setores profissionais. Na educação, os avanços foram significativos, no que tange à prática pedagógica, constatando-se que profissionais que aplicam técnicas pedagógicas tradicionais, apresentam grande dificuldade de aproximação com o aluno.

Apesar das fortes pressões modernizadoras sobre a educação, pode-se observar que as marcas da Pedagogia Tradicional ainda persistem na educação. Contudo a prática pedagógica atual vem adquirindo novas configurações e se integrando a novas tecnologias com a finalidade de envolver os alunos no processo de aprendizagem.

Com a integração de tecnologias de informação e comunicação no âmbito educacional, o professor é instigado a inovar, a criar estratégias, adotando estas tecnologias como suporte da prática pedagógica. Percebeu-se também que vários são os recursos tecnológicos que podem ser utilizados na sala de aula: chats, blogs, CD, DVD, e-mail, videoconferência, fórum, enquete, celular, computador, etc.

Mas o aparato tecnológico mais utilizado em sala de aula é, sem dúvida, o computador, que aliado à tão promissora internet tem proporcionado um enriquecimento da prática pedagógica, auxiliando na criação, manipulação e compartilhamento de informações. Proporcionando ao educando e ao educador uma reflexão crítica sobre diversas situações do dia-a-dia, integrando-os a uma nova realidade.

Dentre as dificuldades enfrentadas pelo docente no que tange à integração de ferramentas digitais em sua prática pedagógica, foram detectadas: Falta de capacitação contínua, ou seja, investimento para que estes profissionais sempre atualizem seus conhecimentos; Falta de tempo para atividades, como leitura e planejamento; Ausência de estrutura na escola que possibilite aulas dinâmicas;

Laboratórios de informática inacessíveis, com aparelhos desatualizados e sem internet; Falta de autonomia para ir além da proposta de ensino da escola; Acúmulo de trabalho.

Quanto ao desenvolvimento curricular podemos inferir que ele pode ser promovido pelo próprio professor, integrar as TICs em sua prática pedagógica é possível, apesar das dificuldades que o mesmo enfrenta no seu trabalho e também da falta de domínio das mesmas por alguns educadores.

Os desafios impostos pela nova configuração da prática educativa são oriundos principalmente de uma concepção obsoleta por parte da comunidade acadêmica. Essa percepção ultrapassada provém da própria história da evolução da prática pedagógica no Brasil, onde a tendência predominante era a tradicional, que considera o professor como transmissor do conhecimento e o aluno o receptor passivo.

O professor muitas vezes sente-se deslocado por não ter domínio de ferramentas tecnológicas tão bem quanto os alunos, e se deprime com isso, por achar que não tem capacidade ou que ficou esquecido no tempo, onde o Estado não investe no seu aperfeiçoamento. Ou muitas vezes, existe o professor que simplesmente renega qualquer evolução da prática pedagógica, preferindo manter técnicas, que não atraem a atenção dos alunos, transformando a disciplina em uma obrigação.

Há também aqueles profissionais que tentam aperfeiçoar, tentam utilizar novos recursos digitais, reformulam suas práticas, procuram estar sempre próximos dos alunos e entenderem a realidade da comunidade escolar. Contudo, não conseguem fazer muitas alterações por não terem apoio da comunidade escolar (diretores, coordenadores pedagógicos, etc).

A falta de afinidade da equipe pedagógica é um dos fatores que contribuem para o fracasso de uma proposta de ensino, o diretor é o espelho e se a iniciativa de renovação partir dele, já é um ótimo começo. O supervisor escolar é a ponte entre os docentes e a direção da escola, ele deve estar sempre atento aos anseios dos docentes, e deve orientá-los na busca de novas alternativas para o aprimoramento

de sua prática. Enfim, cada um desempenhando o seu papel, possibilita o desenvolvimento do educando, preparando-o para o exercício da cidadania e para o enfrentamento dos problemas mais desafiadores.

O professor da era do conhecimento deve estar aberto a todos os tipos de conhecimento, reformulando sua prática, não se restringindo apenas à sua disciplina, o ideal é que ele adquira habilidades em diversas áreas, usando da interdisciplinaridade e de recursos digitais para aprimorar o processo de ensino-aprendizagem.

Com a inclusão de tecnologias na educação surge um novo perfil de educador, com concepções libertadoras para o processo educativo. Ele deixa de ser o detentor maior do conhecimento, e passa a aprender junto com seus alunos, explorando ao máximo todos os momentos em que interagem, mostrando para eles que suas experiências de vida, por mais curtas que sejam, os fazem pessoas insubstituíveis e com uma função importante no seio da sociedade.

A quantidade de docentes que utilizam tecnologias de informação e comunicação como sustentação para o ato pedagógico ainda é pequeno, porém, o sistema de educação brasileiro está se renovando cada vez mais, novas tendências e paradigmas estão surgindo e o emprego da tecnologia está aperfeiçoando gradativamente as práticas pedagógicas.

Portanto, para que as dificuldades enfrentadas pelos docentes sejam minimizadas é necessária primeiramente uma reorganização no sistema educacional, nas propostas de ensino das escolas, além da valorização do profissional por meio de capacitações, visando uma reflexão crítica sobre a prática pedagógica e a relevância da inserção das tecnologias educacionais no planejamento escolar. E mais que tudo, a mudança de consciência por parte dos profissionais da educação, procurando encarar a educação não apenas como uma fonte de renda, mas como uma função importante no desenvolvimento da sociedade.

Conclui-se que o docente encontra-se em uma redefinição constante da sua prática educativa. A tecnologia como grande dinamizadora das mais variadas relações,

sempre está sendo reinventada, os tamanhos diminuem, as potencialidades aumentam e as informações se propagam com mais agilidade. Assim, com o esforço e a vontade do professor de efetuar uma educação de qualidade, e o investimento do poder público na atualização destes profissionais, é introduzida gradativamente na sala de aula uma nova prática pedagógica: a tecnologia.

6. REFERÊNCIAS

Afinal, quais são as TIC's? Disponível em:

<http://ntederiodosul.blogspot.com/2009/11/afinal-quais-sao-as-tics.html> Acesso em: 02 de jan. 2011.

ALMEIDA, M. **Tecnologia de informação e comunicação na escola: aprendizagem e produção da escrita**. Série “Tecnologia e Currículo” - Programa Salto para o Futuro, Novembro, 2001.

ANDRADE, Arnon de. **Conceito de Tecnologia Educacional**. Disponível em <http://www.educ.ufrn.br/arnon>. Internet. Acessado em 07 jan. 2011.

BARRETO, Maria Regina. **Tecnologia e educação**. 2007. Vitória.

BELLO, José Luiz de Paiva. **Educação no Brasil: a História das rupturas**.

Pedagogia em Foco, Rio de Janeiro, 2001. Disponível em:

<http://www.pedagogiaemfoco.pro.br/heb14.htm>. Acesso em: 03 jan. 2011.

BRANQUINHO, Livia Alves. **A Prática Pedagógica da Educação Atual**. Disponível em: <http://www.meuartigo.brasilecola.com/pedagogia/a-pratica-pedagogica-educacao-atual.htm> Acesso em 06 dez. 2010.

BRIGNOL, Sandra M. S. **Novas tecnologias de informação e comunicação nas relações de aprendizagem da estatística no ensino médio**. 2004. Disponível em: <http://redeabe.org.br/Monografia.pdf> Acesso em 07 jan. 2011.

CARVALHO NETO, Cassiano Zeferino de; MELO, Maria Tais de. **Afinal, o que é tecnologia educacional?** 2004. Disponível em: <<http://www.ifce.com.br>>. Acesso em: 07 jan. 2011.

CHANAN, D. S; CHANAN, A A C; Nascimento, R. J. **As tecnologias da informação e da comunicação nas aulas de educação física em colégios de ensino médio em Londrina – Paraná – Brasil**. Disponível em:

http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/diaadia/diadia/arquivos/File/conteudo/artigos_teses/EDUCACAO_FISICA/artigos/TICS_EDF.pdf Acesso em 07 jan. 2011.

DEBALD, Fátima R. B. **TICs e prática pedagógica universitária**. Foz do Iguaçu. 2007. Disponível em: <http://www.uniamerica.br/pdf/geral/f11390d4cd.pdf> Acesso em: 08 jan. 2011.

DOWBOR, L. **A reprodução Social**. São Paulo: Vozes, 1998.

DUGUD, M. A. **Educação e tecnologia**. Proposta Curricular.1981.

ESTEVE, José M. **El malestar docente**. 3 ed. Barcelona: Piados.

ESTRELA, T., Esteve, M. & Rodrigues, A. (2002). **Síntese da investigação sobre formação inicial de professores em Portugal**. Porto: Porto Editora, INAFOP, Caderno de Formação de Professores.

FERREIRA, Líliliana S. **Educação, paradigmas e tendências: por uma prática educativa alicerçada na reflexão**. OEI – Revista Iberoamericana de Educación.

FERREIRA, Valdivina Alves; GOBARA, S. T. **Dificuldades dos professores diante do uso pedagógico dos recursos da informática no ensino médio**. In: XIII ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino, 2006, Recife. Anais do XIII ENDIPE - Encontro Nacional de Didática e Prática de Ensino. Recife: UFPE, 2006. v. 1. p. 1-13.

FREIRE, Paulo. **Educação como Prática da Liberdade**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1979.

_____. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

_____. **Pedagogia da esperança: um reencontro com a pedagogia do oprimido**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1991.

_____. **Pedagogia do Oprimido**. 17ª ed. Rio de Janeiro, Paz e Terra, 1987.

FUSINATO, Polónia A; IRAMINA, Alice S. **Elementos para Reflexão sobre a Prática Pedagógica no Ensino de Física**. Disponível em: <http://www.sbf1.sbfisica.org.br/eventos/snef/xvii/cd/resumos/T0527-1.pdf> Acesso em 27 de dez. 2010.

GADOTTI, M. **Convite à leitura de Paulo Freire**. São Paulo: Scipione, 1999.

_____. **Pensamento Pedagógico Brasileiro**. São Paulo : Ática, 1988

_____. **Perspectivas atuais da educação**. Porto Alegre: Ed. Artes Médicas, 2000.

GRAÇA, Ana. **Importância das TIC na sociedade actual**. 2007. Disponível em: http://www.notapositiva.com/trab_estudantes/trab_estudantes/tic/10importantic.htm#vermais Acesso em 08 jan. 2011.

HAMZE, Amélia. **O professor e o mundo contemporâneo**. 2004. Disponível em: <http://www.educador.brasilecola.com/gestao-educacional/professor-mundo.htm> Acesso em 06 jan. 2011.

JORDÃO, Teresa C. **A formação do professor para a educação em um mundo digital**. 2009.

KAWAMURA, Regina. 1998. **Linguagem e Novas Tecnologias**. In: ALMEIDA, Maria José P.M. de, SILVA, Henrique César da. (Orgs.). *Linguagens, Leituras e Ensino da Ciência*. Campinas: Mercado das Letras.

LEAL, R. B. L. **A discussão contemporânea do saber-fazer do professor.** Universidade de Fortaleza. Programa de Capacitação e Atualização Pedagógica Permanente para Docentes da UNIFOR. Curso: A didática do ensino superior. Mimeo, 2004.

LIBÂNEO, José Carlos. **A aprendizagem escolar e a formação de professores na perspectiva da psicologia histórico-cultural e da teoria da atividade.** Educar, Curitiba, n 24 . Editora UFPR, 2004. p. 113-147.

_____. **Democratização da Escola Pública.** São Paulo : Loyola, 1990.

LIMA, Daniela F. C. F. **Ratio studiorum: método pedagógico dos jesuítas.** 5º Congresso de Pós-Graduação. Disponível em: <http://www.unimep.br/phpg/mostracademica/anais/5mostra/5/31.pdf> Acesso em: 04 jan. 2011.

MASETTO, Marcos T. **Mediação pedagógica e o uso da tecnologia.** In: _____. MORAN, José Manuel; MASETTO, Marcos T.; BEHRENS, Marilda Aparecida. *Novas tecnologias e mediação pedagógica.* 12 ed. Campinas: Papirus, 2000. 173p.

MARTINS, Sueli da Silva. **A Prática Pedagógica dos Professores no Espaço Escolar: Reflexões Voltadas ao Aluno Trabalhador.** Disponível em: <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/686-2.pdf?PHPSESSID=2009051516425984> Acesso em: 27 de dez. 2010.

MEDEIROS, José A.; MEDEIROS, Lucília A. (1993) **O que é tecnologia.** São Paulo.

Oliveira, W. L. (2007). **O docente do ensino médio e as tecnologias da informação e comunicação: análise de possíveis alterações no processo de trabalho.** Dissertação (Mestrado em Educação), Faculdade de Educação, Universidade Federal de Minas Gerais.

Oliveira, W. L. (2010). **As tecnologias da informação e comunicação e a intensificação do trabalho docente.** *Educação, Formação & Tecnologias*, 3(1), 84-95. [Online], disponível a partir de <http://eft.educom.pt>.

PACIEVITCH, Thais. **Tecnologia da Informação e Comunicação.** 2009. Disponível em: www.infoescola.com/informatica/tecnologia-da-informacao-e-comunicacao Acesso em: 07 jan. 2011.

PAVÃO, S.M.O. ; GOMES, C.C. **Desafios do Professor: Abordagem dos Aspectos Relacionais da Prática Pedagógica.** In: <http://w3.ufsm.br/gtforma/estagio1/66a50c4974b39594ac2c15cd8ab874fb.pdf> Acesso em 06/12/2010.

PEDROSO, Ana Paula Ferreira. **Informação e prática pedagógica: possibilidades e desafios no contexto da EJA.** *Perspect. ciênc. inf.*, Belo Horizonte, v. 14, n. 3, Dec. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413_99362009000300027&lng=en&nrm=iso. Acesso em 27 de dez. 2010.

PIMENTA, Selma Garrido (org.). **Saberes pedagógicos e atividade docente**. São Paulo: Cortez, 1999, p. 15

POCHO, Claudia Lopes; AGUIAR, Márcia de Medeiros; SAMPAIO, Marisa Narcizo. **Tecnologia educacional: descubra suas possibilidades na sala de aula**. 2.ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

PONTE, João Pedro. **As TIC no início da escolaridade: Perspectivas para a formação inicial de professores**. J. P. Ponte (Org.), A formação para a integração das TIC na educação pré-escolar e no 1º ciclo do ensino básico (Cadernos de Formação de Professores, Nº 4, pp. 19-26). Porto: porto Editora. Disponível em <http://www.educ.fc.ul.pt/docentes/jponte/docs-pt/02-Ponte%20%28TIC-INAFO%29.pdf>. Acesso em 08 jan. 2011.

PRESTES, Nadja Hermann. **Educação e racionalidade: conexões e possibilidades de uma razão comunicativa na escola**. Porto Alegre, EDPUCRS, 1996.

REIS, Amália S. **Breve História da Legislação Educacional no Brasil**. Disponível em: http://www.cefetsp.br/edu/eja/historia_legislacao_brasil.doc Acesso em 03 jan. 2011.

RIGOTTO, M.E. & Souza, N. J. **Evolução da educação no Brasil, 1970/2003**. 2005. Disponível em: http://www.nalij Souza.web.br.com/educacao_brasil.pdf Acesso em: 03 de jan. 2011.

RIZZETTO, Vagner. **A história do pensamento pedagógico e suas influências na educação atual**. Disponível em: <http://educacaofisicajundiai.com.br/wp-content/uploads/2010/04/hppiea.pdf>. Acesso em: 03 jan. 2011.

ROMAN, Ângelo Edval. **Os desafios para o professor na era digital**. Cadernos da Escola de Educação e Humanidades. n. 03. 2006.

RÖRIG, Cristina; BACKES, Luciana. **O professor e a tecnologia digital na sua prática educativa**. Disponível em: www.pgie.ufrgs.br/alunos_esp/esp/luciana/public.../mara.doc Acesso em: 02 de jan. 2011.

SANCHO, Juana Maria, **Para uma Tecnologia Educacional**, Porto Alegre, Artmed, 1998. (Tradução Beatriz Afonso Neves)

SAVIANI, Demerval. **Escola e Democracia: teorias da educação, curvatura da vara, onze teses sobre educação e política**. Campinas: Autores Associados, 2008.

SILVA, Delcio B. **As principais tendências pedagógicas na prática escolar brasileira e seus pressupostos de aprendizagem**. Disponível em: http://www.ufsm.br/lec/01_00/DelcioL&C3.htm Acesso em 28 de dez. 2010.

Tecnologia educacional: atualização ou modismo? (20-?). Disponível em:

<http://www.lab-eduimagem.pro.br/frames/seminarios/pdf/gbull.pdf>. Acesso em: 02 jan. 2011.

VERA, Regina O A . **Tendências educacionais: concepção histórico-cultural e teoria histórico-crítica**. Disponível em: www.unir.br/html/.../Vera%20Regina%20Oliveira%20Alves.doc. Acesso em 30 dez. 2010.

<http://pt.wikipedia.org/wiki/Tecnologia>