FORMAÇÃO DE PROFESSORES E A CAPACITAÇÃO TECNOLÓGICA. Nárgela

Faria. – FACULDADE DE FILOSOFIA E CIÊNCIAS/ UNESP- MARÍLIA.

nargelafaria@hotmail.com

EIXO 4: Tecnologia de Informação e Comunicação

Resumo

Neste trabalho será abordada a formação de professores e capacitação no uso das

tecnologias informatizadas. Tendo em vista a emergente e dinâmica situação da educação

brasileira, a qualidade de ensino das escolas depende, principalmente, do professor. Este

trabalho mostrará a evolução histórica na formação do educador além da importância e

programas da educação continuada e capacitação de professores.

O objetivo é ressaltar importantes momentos históricos na formação do educador, a

importância da capacitação do mesmo na sociedade em que está inserido, para atender as

incessantes demandas políticas, sociais e culturais que o sujeito-aluno vivenciará. Em

especial, enfatizar a importância da capacitação na área da informática, de como os

computadores podem ser ferramentas pedagógicas nas salas de aulas.

Palavras-chave: Educação, Formação de professores, Capacitação, Informática.

Metodologia

O presente trabalho é de caráter qualitativo, sendo bibliográfica e documental. No qual as

informações foram coletadas a partir de artigos, livros e websites. Os textos foram selecionados a

partir da busca em explicitar a importância das novas tecnologias na escola (principalmente o

computador), a atuação do professor no processo de ensino-aprendizagem e os novos métodos de

ensino.

Alguns autores acreditam que todo estudo de caso é qualitativo. O

estudo qualitativo, como já foi visto, é o que se desenvolve numa situação natural, é rico em dados descritivos, tem um plano aberto e flexível e focaliza a realidade de forma complexa e contextualizada. (MEGAN LUDKEe e

MARLI E. D. A. ANDRÉé, 1986)

Desenvolvimento do Tema

Aderir o computador como ferramenta pedagógica e didática não é algo simples nem imediato,

pelo contrário, é preciso antes um preparo físico (espacial) e profissional, isto é, a obtenção de salas

específicas com espaço físico planejado, e principalmente, ter uma equipe de professores capacitados. Formar alunos capazes exige investir em seus educadores. Capacitar os professores não significa treiná-los, mas adaptar seus antigos conhecimentos às novidades de um mundo moderno.

Por trás de todo esse processo, há uma hierarquia dentro da escola que vai desde o diretor até os alunos. Sendo assim, além dos professores, o apoio de toda equipe gestora é de extrema importância. Incluir computadores na escola por simples adaptações do Sistema e/ou estratégia de marketing, pode não trazer os resultados esperados em questão de desempenho de estudos. A direção escolar deve promover o máximo de aproveitamento físico e pedagógico, estando disponível aos novos paradigmas sociais.

Tendo em vista a formação de professores que exige constante dinâmica e pesquisa, as tecnologias torna-se parte dos materiais de trabalho do professor. Em plena era Cibernética, o educador deve estar integrado às novidades que a sociedade apresenta. É comum, atualmente, vermos alunos auxiliando seus professores na utilização de máquinas, como computadores, retroprojetores, conexão de cabos e outras tarefas, que aparentemente, para a nova geração é uma ação simples, mas para alguns professores, talvez muitos, lhes causem extrema dificuldade e estranheza.

As condições do trabalho pedagógico na escola pública, impactadas pela produção da vida material de nossa infância e juventude, já denunciadas pela Confederação Nacional dos Trabalhadores em Educação (CNTE) em seus documentos *Retrato da Escola*,3 demandam investimento público massivo em políticas de profissionalização e formação continuada de professores, de qualidade elevada, para a educação básica, além de condições de infraestrutura que ofereçam suporte para a produção de conhecimento e a formação científica adequada às demandas contemporâneas da ciência e da técnica, da cultura e do trabalho. (FREITAS, 2007, p. 1205)

A educação brasileira passou por mudanças a partir de 1930 com o desenvolvimento capitalista, com um duplo discurso pregando o progresso, desenvolvimento e educação para todos, aumentando a quantidade de escolas para atender e promover o ensino regular e, consequentemente, o aumento da formação de professores. Entretanto, o vago assistencialismo e a originalidade do novo modelo da prática educativa desencadeou "um processo nacional visando regulamentar a formação dos professor, em nível superior, para atender às demandas do desenvolvimento econômico e político." Assim, as exigências e necessidades de melhoria na ação docente aumentou, sendo motivo de críticas e pronunciamentos. (DAMIS, 2012, p. 90).

Impulsionando novas abordagens sobre a escola e a formação do professor, a década de 1930 foi cenário de mudanças significativas na educação brasileira. No ano de 1931, por exemplo, ocorreram simultaneamente duas reformas educativas no sistema escolar brasileiro – a do ensino secundário(Decreto nº 19.890, de 18 de abril de 1931) foi promulgada

alguns dias após o Estatuto das Universidades Brasileiras, que reformou o ensino superior (Decreto nº 19.852, de 11 de abril de 1931). Este ultimo decreto previa a criação de uma faculdade de educação, ciências e letras, para a formação do professor. (DAMIS, p. 91)

Dois fatos importantes marcaram a educação brasileira nas décadas de 70 e 90. Respectivamente, o primeiro foi a proposta de (re)definição política e filosófica às diretrizes de formação do educador; o segundo foi a regulamentação da Lei de Diretrizes e Bases 9.394/1996.

A Faculdade de Filosofia, Ciências e Letras da Universidade de São Paulo foi a primeira a se dispor na formação do professor, em 1934. Trabalhou com estudos específicos de Filosofia, Ciências e Letras para a obtenção de título de bacharel, sendo o título de professor adquirido através do curso de didática (esquema 3+1). Porém, tal esquema tornou-se falho com o correr do tempo, não alcançando o que fora objetivado, tornando tais cursos transmissores e produtores de conhecimentos, deixando de lado a pesquisa, tornando o magistério secundário e normal uma função técnica.

Segundo Azanha (in DAMIS, 2012), o Instituto de Educação foi implantado na Universidade de São Paulo pelo governo, antes disso, questões referentes à formação de professores era algo externo a instituição. Nesse sentido, fugindo do plano inicial da Universidade, formar professores ficava em segundo plano e de pouco interesse, e, assim mesmo, tal modelo usado pela USP foi adotado por outras instituições de ensino superior públicas e privadas para a formar professores.

A lei nº 5.540/68 da Reforma Universitária permitiu que a formação de professores fosse função tanto de instituições de ensino básico quanto das faculdades de educação, além disso,

[...] a implantação dessa lei criou ainda a possibilidade para que a desvinculação entre o conteúdo específico e o conteúdo pedagógico da formação do professor fosse mais acentuada. De um lado, nas universidades, os institutos de ensino básico tornaram-se responsáveis pelos estudos dos conteúdos específicos a serem objeto de docência, e à faculdade de educação ficou destinado tratar dos estudos pedagógicos. De outro lado, nas instituições isoladas e, predominantemente, privadas, permaneceu o modelo que se aproximava das antigas faculdades de filosofia. (DAMIS, 2012, p. 102)

Observa-se que entre as décadas de 30 a 90, a formação de professores ficou estacionada em tentativas. Contudo, com a LDBNE/96 uma nova estratégia de mudança foi

elaborada, no qual toda formação docente, seja para o ensino infantil, fundamental ou médio, deveria ser através do ensino superior, "em curso de graduação plena, em universidades e institutos superiores de educação." (DAMIS, 2012, p. 104).

A educação, como se vê, sempre sofreu com a fragmentação e o tecnicismo nela depositada. Todo (e não muito) assistencialismo que o Estado dispõe aos cursos de formação em licenciatura voltam-se para a profissionalização do sujeito, apresentando conhecimentos técnicos, científicos e culturais de conteúdos específicos de cada área. E assim, fazer com que tais professores preencham as lacunas da educação básica das escolas públicas onde seu índice desenvolvimento encontra-se baixo.

As alternativas para suprir a escassez de professores da educação básica, apontadas pelo Conselho Nacional de Educação – CNE, em 2007, não amenizam a situação, pois mesmo com o oferecimento de bolsas e cursos com carga horária reduzida só fragmentam ainda mais o ensino básico, além de prejudicar sua qualidade, fazendo com que os alunos não sejam plenamente ensinados, mas moldados para o mercado de trabalho.

Assim, as ações do MEC têm se pautado pela continuidade de programas de caráter continuado e compensatório, destinados à formação de professores leigos, em exercício a distância, em cooperação com os sistemas de ensino. Situam-se, nessa perspectiva, os programas vinculados à Rede Nacional de Formação Continuada de Professores, na qual se inserem os Centros de Pesquisa e Desenvolvimento da Educação, criados em 2003: o Pró-Formação, no âmbito da Secretaria de Educação a Distância (SEED), iniciado em 1997 e finalizado em 2004, direcionado à formação em nível médio dos professores de 1ª a 4ª séries do ensino fundamental; o Pró-Infantil,16 iniciado em 2005, dirigido à formação em nível médio dos professores de educação infantil, centrado na formação por tutorias exercidas pelos professores da rede e supervisionadas pelas IES participantes. O Pró-Letramento, no âmbito da Secretaria de Educação Básica (SEB), desenvolvido em parceria com os sistemas de ensino e com as universidades da Rede de Formação Continuada e Desenvolvimento da Educação, constitui-se o único programa de formação continuada de professores das séries iniciais do ensino fundamental centrado em alfabetização e matemática. (FREITAS, 2007, p. 1010)

A política de desenvolvimento da educação avalia o desempenho das escolas de forma qualitativa, isto é, é preciso resultados acima da média. Ações que bonificam professores pelo bom rendimento dos seus alunos são práticas comuns no país, isso faz com que o educador seja "pressionado" a atingir as metas de "qualidade" que o Sistema prega, e assim, fazer uso de metodologias técnicas para obter os resultados desejados.

Por mais emergente que a educação brasileira esteja (e sempre esteve), é preciso que esta esteja atualizada e que atenda ao menos, as necessidades mínimas do sujeito para se inserir e construir a sociedade a qual pertence. É importante, então, que os professores estejam

sempre ativos em pesquisas, cursos e projetos que visam o aperfeiçoamento do trabalho docente.

O Ministério da Educação possui ainda outros programas de educação continuada e de capacitação, como os Programas e Ações da Educação Superior, Profissional e Tecnológica e Básica, que auxilia no enfrentamento das desigualdades sociais, como as diferenças raciais, culturais, educação para jovens e adultos, educação inclusiva, educação indígena, entre outros; no que remete às tecnologias de informação, programas como o ProInfo Integrado, que capacita os educadores no trabalho com as novas tecnologias. São oferecidos os cursos de:

- Introdução à Educação Digital (60h);
- Tecnologias na Educação: ensinando com as TIC (60h);
- Elaboração de Projetos (40h);
- Redes de Aprendizagem (40h); e
- Projeto UCA (Um Computador por Aluno).

A informática teve seu espaço nas escolas a partir de 1979 com a proposta de SEI (Secretaria Especial de Informática) em viabilizar o uso dos meios computacionais nas diversas áreas socais, dentre elas, da Educação. O Brasil, na década de 1980 era um dos destaques mundiais em desenvolvimento na informática, contudo, este fato era algo estrategicamente pensado, pois assim mostrava ser um país de conhecimento e como resultado, detinham mais poder. Porém, este *status* não foi sustentado por muito tempo, já que não haviam pessoas suficientes capacitadas na área. Como tentativa de reverter isso, o Governo passou a implantar computadores nas escolas para o ensino do 1º e 2º graus, objetivando uma melhora na qualidade de ensino e a garantia de conhecimentos mais ricos aos alunos. Porém, a ambiguidade que a imposição das tecnologias nas escolas trazia consigo, fez com que muitos professores rejeitassem essas ferramentas. Nesta mesma época, foram realizados os I e II "Seminário Nacional de Informática na Educação", onde foram discutidas as formas de manejo da informática no campo educacional, de fazê-la um material com valor real baseado na cultura, no sóciopolítico e pedagógico da sociedade, fazer dela um instrumento auxiliador à prática educativa e não um determinante, além de que seus aspectos técnico-econômicos fossem ponderados em beneficio sócio-educacionais e não por pressão de mercado.

Entre 1983 e 1984, o Projeto Educom foi o marco oficial da inclusão do computador na escola, graças a criação da Ceie (Comissão Especial de Informática a Educação) que envolvia grandes empresas como a SEI, CSN, MEC. CNPq, Embratel e a Presidência da República. Para executar o projeto, foram criados cinco centros pilotos em alguns Estados do Brasil. Tal projeto inseria os computadores às escolas e disseminava seu uso no processo de ensino-aprendizagem. Já em 1995, o *ProInfo* foi outro projeto criado que visava formar os *Núcleos Tecnológicos Educacionais (NTEs)* em

todo país, sendo compostos por professores que seriam capacitados em uma pós-graduação relacionada à Informática Educacional (TAJRA, 2005).

Com este vasto crescimento tecnológico, surgem novos paradigmas sociais que envolvem todo campo informacional, denominado *cibercultura*, o que remete a todo universo virtual. Deste modo, focando na atuação do professor, este deve ter uma formação inicial e continuada que contemple o entendimento das dimensões da sociedade como os fatores políticos, sociais, econômicos e governamentais, além do uso das ferramentas técnicas e computacionais. A Informática Educacional é uma disciplina prática, que assim como as demais busca desenvolver a inteligência da criança.

Ter laboratórios de informática para somente dizer que a escola usa das novas tecnologias não significa promoção de ensino; Ficar em uma sala aplicando simples joguinhos só aumenta a alienação do sujeito. Além dos benefícios, a tecnologia provoca também uma série de 'inércias'.

Ensinar e aprender atualmente exige um desdobramento maior e uma flexibilização de toda equipe que compõe a escola, além da seleção de conteúdos permanentes e não permanentes, voltandose mais às pesquisas e comunicações. A maior dificuldade encontrada no processo de ensino, hoje, é o grande fluxo de informações que recebemos e filtrar o que é relevante ou não. Por conta disso, o professor vem remodelando seus métodos de ensino, tornando-se um mediador que ajude seus alunos na compreensão, no pensar sobre e a relacionar as informações adquiridas com seu cotidiano. Mas obter informações e aprender algo são coisas distintas; o sujeito só aprende quando o assunto tratado, de algum modo, faz relação com sua realidade ou com seus interesses, fazendo algum sentido.

A construção do conhecimento torna-se efetiva quando o sujeito interage com seu objeto de investigação, deste modo, o ensino e pesquisa, juntos, torna o aluno sujeito ativo em seu processo de desenvolvimento intelectual e moral, sendo trabalhados com o aluno e não para o mesmo. Portanto, o professor deve criar situações que os façam pensar, usar de seus conhecimentos para discutir e sair das informações quadradinhas que lhes são dadas.

Para incorporar as tecnologias no ambiente escolar, é preciso antes uma discussão com toda equipe da instituição (incluindo os alunos), ressaltando os vários pontos de vista em relação aos impactos que as novas ferramentas causarão e adaptar tais recursos como material pedagógico. O bom aproveitamento das salas de informática é o grande diferencial das demais escolas, por integrar na formação dos alunos ferramentas atuais com intuito de aprimorar a aquisição de conhecimentos.

A criação de *softwares* para a educação principiou-se em 1986; a primeira linguagem de programação para crianças foi o *LOGO*, desenvolvida por Seymour Papert. A principal característica do programa é sua proximidade com o desenvolvimento do pensamento, criatividade e lógica da criança, através de seu caráter construtivista. Linearmente, o interesse do professor na área da informática cresceu e tornou-se uma constante, contudo, sua formação inicial e seu básico conhecimento não contemplava toda aula. A partir disso, na década de 1980, no Brasil, os projetos governamentais sobre a informática na educação, como o *Educom* foram desenvolvidos com o objetivo de formar profissionais capacitados para trabalharem com o *software LOGO*. "Outro projeto,

o *Formar*, envolveu as universidades na formação de especialistas na área de informática para a educação; estes seriam os multiplicadores." (BRITO & PURIFICAÇÃO, 2011, p. 71). Esses multiplicadores são professores da área de informática responsáveis por formar outros professores do ensino básico dos Estados brasileiro.

A inclusão digital vai além dos equipamentos materiais, mas também envolve toda a equipe que a aplica, os professores que assumem tal compromisso com os meios computacionais, tornam-se responsáveis por sair dos padrões de cópia e reprodução, para a produção e pesquisa, desenvolvendo tanto o senso crítico do educador quanto do educando.

Nesse sentido, é necessário que o professor entenda a tecnologia como um instrumento de intervenção na construção da sociedade democrática, que se contrapõe a qualquer tendência que a direcione ao tecnicismo, à coisificação do saber e do ser humano. (BRITO & PURIFICAÇÃO, 2011, p. 05).

Desde que fora criada, a caneta é o "melhor amigo do professor" e substituí-lo é um grande desafio. Criar projetos que utilizem o computador e promova a interdisciplinaridade é um trabalho que exige cautela e tempo, TAJRA (2005) elenca três estágios para tal processo: iniciação/empolgação, adaptação/intermediação e incorporação/absorção.

A primeira etapa corresponde à aderência dos computadores na escola e a receptividade do conjunto escolar diante a nova ferramenta, sendo uma ação positiva ou negativa. Muitas vezes, os professores se deparam com alunos mais experientes do que si mesmos, em programas ou aplicativos, e acabam por sentirem-se receosos, tanto no uso das máquinas, quanto para ministrarem suas aulas de informática. Vale ressaltar que na educação, o aprendizado é feito a partir de trocas, assim, dar espaço aos alunos para exporem o que sabem é uma prática de ensino. Além do mais, falar em informática, tecnologia e outros aparelhos de mídia é falar em inovações incessantes. "A partir do momento que nos lançamos para o mundo das novas tecnologias, estaremos sempre vivenciando situações de novos aprendizados e descobertas. Vamos nos deparar quase sempre com uma sensação de ignorância tecnológica." (TAJRA, 2005, p. 110)

Já na segunda etapa, professores e alunos estarão mais familiarizados com o equipamento, utilizando alguns de seus recursos como o editor de texto, porém o uso dos materiais antigos ainda possui maior ênfase.

Por fim, no terceiro e último estágio, professores e alunos encontram-se integrados ao uso dos computadores. Volto ao exemplo da criação de projetos interdisciplinares, tendo como base um objeto de estudo, mas que comtemple as demais áreas do conhecimento. A escola não restringe mais a preparar somente o aluno para desenvolver suas capacidades linguísticas e logico-matemática, mas é seu dever colocar seus alunos diante d as novidades tecnológicas, e, assim desenvolver integralmente suas habilidades cognitivas.

O professor como símbolo de progresso na vida de seus alunos, sabendo e agindo no processo histórico e social, reconhece que além da linguagem oral e escrita, há também a digital, que torna a sala de aula um local mais atraente e privilegiado. Unir estas três linguagens, torna o ato de ensinar um desafio maior, pois torna a tecnologia além de facilitadora, também portadora de imediatismos, informações curtas e não contínuas, que exige tempo e espaço especificados. Estas características levam os educadores a pensarem em aulas que possam efetuar o trabalho em equipe e a dinâmica, saindo do individualismo que o ensino tradicional provoca.

Estamos querendo abandonar uma escola burocrática, hierárquica, organizada por especialidades, sistemas rígidos de controle e funções dos comportamentos que se pretende incentivar e manter dissociada do contexto, da realidade, para construir uma escola aberta, com mecanismos de participação e descentralização flexíveis, com regras de controle discutidas pela comunidade e decisões tomada por grupos interdisciplinares próximos dos alunos. (MORAES *in* BEHRENS, 2006, p. 77).

Estar sempre caminhando junto com as inovações e analisar o que pode ser usado ou não, significa ser um professor pesquisador e estimulador de seus alunos. Tais estímulos devem ser como desequilibradores aos educandos, para que estes sejam capazes de pensar sobre o problema lançado e assim construir uma nova ideia/solução, desenvolvendo sua inteligência.

TAJRA (2005, p.128) esclarece este fato, para ela

As inovações na área de informática deixa-nos sempre em defasagem. É impossível acompanhar todas elas. Estamos em constante estágio de ignorância tecnológica. Se não nos lançarmos a essas inovações, com certeza, ficaremos cada vez mais atrasados. Devemos estar convictos de que estamos diante de um imperativo tecnológico. Devemos sempre questionar tais alterações e nem sempre adotá-las; o questionamento é imprescindível; precisamos ser críticos e saber usar a criticidade. As mudanças não se limitam aos instrumentos físicos, mas às mudanças na sociedade, na cultura, na economia, na forma de produção, na forma de aprender, nos sistemas de comunicação e nas atividades mais simples do nosso cotidiano.

A busca começa quando o indivíduo é instigado e tomado pela dúvida, isso o fará procurar respostas e a cada descoberta encontrará o prazer em cada conquista. Até alcançar os resultados, o sujeito conhece alguns pontos (fatos) históricos e os analisa, compondo ideias e pontos de vista, cria novas questões, percebe relações interdisciplinares e até mesmo com sua realidade. Diante a prática, o educador torna-se um sujeito dinâmico, criativo, desafiador e auxiliador de seu aluno, e, acima de

tudo, parceiro que compartilham da mesma realidade e experiências no ensino (e até fora dele), sendo ambos pesquisadores.

## Resultados

Com base nas pesquisas sobre Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC), do Comitê Gestor de Internet no Brasil (CGI.br), realizadas em 856 escolas do país, a partir do senso escolar de 2011, o uso do computador como ferramenta pedagógica ainda não é efetivo na maioria das escolas, mas, cerca de 48% dos coordenadores afirmaram discutir sobre essa inovação durante o planejamento do ano letivo.

Mais da metade dos docentes de escolas públicas que possui e desloca seu notebook para a escola faz pesquisa de informações com os seus alunos (57%) e realiza projetos ou trabalhos sobre um tema (53%), enquanto 47% se dedicam a produção de materiais pelos alunos. (TIC, 2012, p.162)

A maioria dos professores de escolas públicas declara realizar com facilidade atividades elementares no computador e na Internet: 93% dizem não ter nenhuma dificuldade para fazer pesquisa de informações na Internet; 83% para escrever em editores de texto como o Microsoft Word e 71% para arquivar um arquivo em uma pasta no sistema de diretório. Ações a preparação de apresentações e o uso de programas multimídia – que exigem habilidades mais complexas e que são úteis para a preparação de aulas expositivas – são realizadas sem dificuldade por 49% e 46% dos professores, respectivamente. Apesar de a maioria dos professores de escolas públicas declarar que não tem dificuldades para realizar atividades de comunicação através da Internet – como enviar e-mails (87%), mensagens instantâneas (75%) ou participar de sites de relacionamento (72%) –, a criação de conteúdos se mostra como uma atividade mais desafiadora para esses professores: 27% tem alguma dificuldade em criar ou atualizar páginas e 25% em postar vídeos na Internet. Da mesma forma, 43% e 40%, respectivamente, nunca realizaram essas atividades. (ibidem, p.164/165).

A partir dos dados apresentados, nota-se com clareza a crescente informatização do ensino, linearmente, a necessidade de preparar professores e alunos para ter o computador como ferramenta de trabalho e para executar projetos de forma conjunta, e não mais de modo individual e sem grande aprofundamento como vem sendo feito.

## Conclusão

Formar professores nunca foi tarefa fácil em nosso país, passando por crises de escassez de qualidade e de profissionais. Suprir essas falhas e ao mesmo tempo acompanhar o dinamismo e necessidades sociais sempre foi (e será) um grande desafio. Com as tecnologias em plena ascensão, é preciso capacitar os profissionais educadores, fazendo com que estejam aptos e atualizados para o desenvolvimento pleno de seu trabalho e alunos.

É preciso qualificar minimamente novos profissionais de nível técnico e superior de todas as áreas nas novas tecnologias. Como a demanda por novas aplicações crescerá vertiginosamente nos próximos anos, é importante que futuros

profissionais de diferentes áreas de nível médio e superior sejam habilitados a desenvolver aplicações em informática de complexidade menor, já que dificilmente serão formados especialistas de informática em número suficiente para atender a toda a demanda. (BRASIL, 2000, p. 54-55)

A mídia sempre interferiu no processo de educação do sujeito, pois esta apresenta o mundo em diferentes linguagens, visões de forma simples, com isso, o espectador passa a conhecer as histórias, lugares, culturas de um modo facilitado e capta as informações da maneira que o melhor convém. Não há como negar o uso das novas tecnologias já na infância, pois isso implicará no futuro dessas crianças. Porém, seu mau uso inverte situações; o que era para o homem ter domínio acaba dominando-o. Setzer (1984 *in* BRITO & PURIFICAÇÃO, 2011), acredita que essa exposição precoce torne crianças e jovens portadores de um "pensamento maquinal", temendo que as relações sociais tornem-se algo leviano. Portanto, aderir as novas tecnologias é o mesmo que fazer escolhas, optamos por algo, mas os resultados (positivos ou negativos) dependerá de nossas ações.

É preciso reconhecer os equipamentos digitais como ferramenta colaborativa no ato do ensino, não descartando os métodos primários do processo de oralidade e escrita, mas acrescentar um novo critério a estas etapas.

## Referências

Tecnologia, 2000.

ANDRÉ, Marly E. D. A; LUDKE, Menga. Pesquisa em educação: abordagens qualitativas: Capítulo 2: Abordagens qualitativas de pesquisa: a pesquisa etnográfica e o estudo de caso. EPU, Rio de Janeiro. 2ª ed. 2013. Disponível em: < http://www.lite.fe.unicamp.br/papet/2003/ep145/pesq.htm > Acesso em 12/09/14. BRASIL. Educação continuada, Alfabetização Diversidade e Inclusão. Ministério da Educação. Educação: **Programas** Ações. SECADI, 2013. Disponível <<http://portal.mec.gov.br/index.php?Itemid=817id=12499option=com\_contentview=article> >. Acesso: 04/06/2015. \_\_\_. Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional (ProInfo Integrado). Ministério da Educação. Educação: Programas e Ações, 2013. Disponível http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com\_content&view=article&id=13156&Itemid=8 23>> Acesso: 05/06/2015. \_\_\_. Sociedade da Informação no Brasil: Livro verde. Ministério da Ciência e

BRITO, Glaucia da Silva; PURIFICAÇÃO, Ivonélia da. *Educação e nãos tecnologias: um (re)pensar*. Ibpex Dialógica, Curitiba. 3ª ed. 2011. 143 p.

DAMIS, Olga Teixeira. Formação pedagógica do profissional da escuação no Brasil: uma perspectiva de análise. In AMARAL, Ana Lúcia; VEIGA, Ilma Passos Alencastro (Orgs); et al; Formação de Professores: políticas e debates. 5ª Ed. Campinas, SP: Papirus, 2012.

FREITAS, Helena Costa Lopes de. A (nova) política de formação de professores: a prioridade postergada. Educ. Soc., Campinas, vol. 28, n. 100 - Especial, p. 1203-1230, out. 2007.

Disponível em <a href="http://www.cedes.unicamp.br">http://www.cedes.unicamp.br</a>

NIC.br/CETIC.br. *TIC EDUCAÇÃO 2012*. Comitê Gestor da Internet no Brasil, São Paulo. 2013. 523 p.

MORAN, José Manoel. *Novas tecnologias e Mediações pedagógicas*. Papirus Editora. São Paulo, 2005. 12ª ed. 173 p.

TAJRA, Sanmya Feitosa. Informática na educação: Novas ferramentas pedagógicas para o professor da atualidade. 2.ed. São Paulo: Ed. Érica, 2000. 143 p.