

## DIFICULDADES DOCENTES NO USO DAS NOVAS TECNOLOGIAS EM SALA DE AULA

### DIFICULTADES DOCENTES EN EL USO DE LAS NUEVAS TECNOLOGÍAS EN SALA DE CLASE

Liliana Bernardino de Oliveira e Souza<sup>1</sup>

**RESUMO:**

Nos dias atuais a tecnologia tem feito parte do cotidiano da sociedade. Recursos como o computador e a internet, antes utilizados somente por uma pequena parcela da população, teve seu uso popularizado e seu acesso ampliado para vários segmentos sociais. Assim como em vários setores, as novas tecnologias passaram a ser utilizadas também no âmbito da educação, trazendo consigo novas possibilidades pedagógicas. Apesar das inúmeras vantagens de seu uso, esses recursos também tem imposto diversas dificuldades para sua aplicação em sala de aula pelos educadores. Neste sentido, o presente artigo teve como objetivo analisar as principais dificuldades encontradas pelos professores na inclusão dos novos recursos tecnológicos em sua prática docente. Para tanto, foi realizada uma pesquisa de revisão de literatura com as principais obras e estudos da área tendo sido verificado que a falta de capacitação dos profissionais para a utilização dos recursos tecnológicos, sobretudo durante a sua formação acadêmica, além da falta de uma estrutura adequada das escolas e a dificuldade de integração desses recursos aos conteúdos e disciplinas tem feito com que muitos professores abram mão das diversas possibilidades pedagógicas oferecidas com a utilização da tecnologia.

**PALAVRAS-CHAVE:** Prática Docente; Novas Tecnologias; Possibilidades Pedagógicas.

**RESUMEN:**

Hoy en día la tecnología ha sido parte de la vida cotidiana de la sociedad. Características tales como la computadora y el Internet, hasta ahora sólo utilizado por una pequeña porción de la población, tenían popularizado su uso y su mayor acceso a los diferentes segmentos sociales. Al igual que en varios sectores, la nueva tecnología comenzó a ser utilizado en la educación, aportando nuevas posibilidades pedagógicas. A pesar de las numerosas ventajas del uso de estos recursos también tiene diversas dificultades impuestas para su aplicación en el aula por los profesores. En este sentido, este artículo tiene como objetivo analizar las principales dificultades encontradas por los profesores en la incorporación de nuevos recursos tecnológicos en su práctica docente. Por lo tanto, una revisión de la literatura de la investigación se llevó a cabo con los principales trabajos y estudios de la zona se ha encontrado que la falta de formación profesional para el uso de los recursos tecnológicos, especialmente durante su formación académica y la falta de una infraestructura adecuada escuelas y la dificultad de integrar estos recursos a los contenidos y disciplinas ha hecho que muchos profesores renuncian a las diversas posibilidades educativas que ofrece el uso de la tecnología.

**PALABRAS-CLAVE:** Práctica Docente; Nuevas Tecnologías; Posibilidades Pedagógicas.

<sup>1</sup> Mestranda em Educação e graduada em Engenharia Ambiental e Sanitária pela Universidade de Uberaba, especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho pela Faculdade Pitágoras. Currículo: <http://lattes.cnpq.br/8686469401677974>.

Revista Brasileira de Educação e Cultura – ISSN 2237-3098 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVI Jul-dez 2017	Trabalho 03 Páginas 33-44
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura</a>	<a href="mailto:periodicoscesg@gmail.com">periodicoscesg@gmail.com</a>	

## 01 – INTRODUÇÃO

Na sociedade contemporânea, as novas tecnologias já fazem parte do cotidiano das pessoas. Essas inovações tecnológicas representaram uma verdadeira revolução na forma pela qual realizamos nossas atividades diárias.

Além da disponibilidade desses novos recursos, a facilidade de acesso fez com que equipamentos e produtos de alta tecnologia, antes restritos a uma pequena parcela da população, pudessem ser popularizados e difundidos entre todos os segmentos da sociedade.

Estando presentes nos mais diversos contextos, os novos recursos tecnológicos como a informática, a internet, entre outros, não poderiam deixar de ser também incluídos no âmbito da educação. As características do mundo globalizado exigem então que as pessoas encontrem-se inseridos dentro de um contexto global, sendo que os novos recursos tecnológicos possibilitam que essa integração com o mundo possa ocorrer.

Na educação, sobretudo em virtude da presença dos recursos da tecnologia da informação e comunicação, ocorreu uma importante transformação em suas práticas pedagógicas e no próprio conceito de produção de conhecimento. Essas tecnologias possibilitaram aos alunos tornarem-se agentes do seu próprio conhecimento, através de uma ação ativa e integrada de construção do saber. (MORAN, 2009)

Apesar das inúmeras possibilidades pedagógicas proporcionadas pela inclusão da tecnologia na educação, alguns fatores tem se constituído como barreiras a essa inclusão e, muitas vezes, privado os alunos das possibilidades oferecidas através deste processo.

Uma dessas barreiras encontradas diz respeito as dificuldades dos professores em inserir essas novas tecnologias em sua prática docente. Diante de tais dificuldades, o presente artigo teve como objetivo analisar as principais dificuldades encontradas pelos professores na inclusão dos novos recursos tecnológicos em sua prática docente.

Revista Brasileira de Educação e Cultura – ISSN 2237-3098 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVI Jul-dez 2017	Trabalho 03 Páginas 33-44
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura</a>	periodicoscesg@gmail.com	

Para atingir esse objetivo, o estudo foi realizado através de uma revisão sistemática de literatura acerca do tema apresentado, com a realização de uma pesquisa às principais obras e estudos que versam sobre as dificuldades dos professores com a inclusão das novas tecnologias no cenário educacional.

## 02 – AS NOVAS TECNOLOGIAS E A EDUCAÇÃO

Seja no cenário educacional quanto nos demais segmentos da vida social, é inegável a utilização de recursos tecnológicos para a realização de atividades cotidianas. Nos últimos anos, o processo de revolução tecnológica levou a criação de diversos produtos e equipamentos que rapidamente foram incorporados à vida contemporânea.

Essas novas tecnologias, principalmente aquelas relacionadas a comunicação, telefonia, informática e outros recursos afins modificaram sensivelmente a forma pela qual passou-se a realizar antigas atividades. Um dos segmentos que mais tem sofrido a influência deste processo de invasão tecnológica é a educação. (MERCADO, 2002)

O uso dessas tecnologias produziram efeitos significativos sobre os hábitos e comportamentos humanos, exigindo da escola e dos educadores uma adaptação à essa nova realidade. Deve-se assim incorporar os recursos tecnológicos ao contexto da educação regular, preservando as bases constituintes do processo educacional. (BUSARELLO, BIEGING e ULBRICHT, 2015)

Contudo, conforme afirma Kenski (2007), a integração da tecnologia com a educação deve ocorrer considerando-se a necessidade de valorização de conhecimentos, hábitos e comportamentos humanos dentro do processo de aprendizagem tecnológica, enquanto base para essa nova metodologia de educação.

Busarello, Bieging e Ulbricht, (2015) pontua que, quando relacionada a educação, essas tecnologias levam a criação de novas alternativas de recursos didáticos e pedagógicos que venham a complementar a construção de conhecimentos por parte dos alunos. Esses recursos oferecem uma diversidade de possibilidades na integração de distintas maneiras de representação simbólica, tal

Revista Brasileira de Educação e Cultura – ISSN 2237-3098 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVI Jul-dez 2017	Trabalho 03 Páginas 33-44
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura</a>	periodicoscesg@gmail.com	

como imagens, vídeos, áudios entre outros, o que pode agregar novas formas de criação de ambientes de aprendizagem.

A incorporação desses recursos tecnológicos na escola teve como objetivo principal explorar as novas alternativas pedagógicas, contribuindo para a melhoria no trabalho dos professores e proporcionando uma maior valorização dos alunos enquanto sujeito de seu próprio processo educativo. Deste modo, a tecnologia insere-se como agente catalisador das mudanças de paradigma na execução do processo educacional e de formação escolar. (MERCADO, 2002)

Alves (1998) afirma que o principal componente tecnológico utilizado na educação é a informática e a tecnologia da informação possibilitada por ela. Historicamente essa articulação ocorreu em dois momentos distintos, o primeiro diz respeito ao ensino do uso da informática na escola, através do qual os alunos eram treinados em operar os computadores. O segundo momento é caracterizado pela inserção de programas e softwares destinados exclusivamente ao processo educacional, os quais vieram trazer significativas mudanças na escola.

De acordo com Moran (2009), inicialmente, a incorporação das novas tecnologias no âmbito da educação encontrou forte resistência institucional, sobretudo por aqueles que defendiam a manutenção do modelo tradicional de educação. Porém, a ampliação no uso das tecnologias no cotidiano da sociedade e a necessidade de colocar a escola a frente dessas transformações fizeram como que aos poucos essas barreiras fossem sendo superadas e as tecnologias fossem encontrando espaço nas rotinas escolares.

Dos novos recursos tecnológicos que foram incorporadas à educação, pode-se dizer que o uso dos computadores e, conseqüentemente, da tecnologia da informação, com os sistemas em rede e a internet, foram aquelas que mais favoreceram o processo educacional, tanto pela disponibilidade de novos recursos de aprendizagem como pelas possibilidades de interação e integração com as disciplinas e conteúdos existentes na escola regular. (KENSKI, 2007)

Moran (2009) afirma que a flexibilidade no uso dos computadores na educação, aliado a riqueza de recursos oferecidos por ele, compreende uma das grandes vantagens no uso deste equipamento nas instituições escolares. Assim, sua

Revista Brasileira de Educação e Cultura – ISSN 2237-3098 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVI Jul-dez 2017	Trabalho 03 Páginas 33-44
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura</a>	periodicoscesg@gmail.com	

utilização adequada favorece a aprendizagem e pode constituir uma importante fonte de motivação para os alunos.

A utilização dos recursos tecnológicos como forma de promover a interação e comunicação na escola permite que o aluno deixe o papel de mero receptor passivo, colaborando para que o processo de aprendizagem ocorra de forma mediada entre o professor e os demais recursos, com o aluno atuando de forma mais ativa na produção de seu conhecimento. (MERCADO, 2002)

Contudo, Costa (2011) pontua que a efetiva inserção da tecnologia no contexto educacional ainda constitui-se como um grande desafio, isso porque para que ela ocorra é necessário que a escola passe por mudanças que vão desde a própria concepção de educação e aprendizagem, adequações estruturais e também na formação de seu quadro de educadores. Para tanto, é necessária a adoção de políticas públicas que não apenas estimulem a disponibilidade desses recursos nas escolas mas que permitam a apropriação desses recursos para a oferta de uma educação de mais qualidade.

Um dos segmentos que mais sofreram a influência das novas tecnologias dentro do campo da educação foi a Educação a Distância – EaD. Se antes essa modalidade necessitava de utilizar recursos que não favoreciam o acesso e a produção da aprendizagem como a correspondência e os limitados recursos de áudio e também de vídeo, a partir do advento da informática e com o desenvolvimento da internet e outros recursos interacionais, a EaD se popularizou e passou a apresentar um significativo crescimento no número de cursos e alunos matriculados.

De acordo com Veiga et al (2006) essas tecnologias proporcionaram o impulso necessário para a expansão da EaD, na medida em que permitiram a criação de novas metodologias de ensino e a criação de espaços virtuais de aprendizagem, o que favoreceu essa modalidade tanto quantitativamente como em termos qualitativos. Isso permitiu que novos curso, anteriormente realizados somente de forma presencial, pudessem ser também ofertados na modalidade a distância, incluindo-se cursos de nível superior.

Revista Brasileira de Educação e Cultura – ISSN 2237-3098 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVI Jul-dez 2017	Trabalho 03 Páginas 33-44
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura</a>	periodicoscesg@gmail.com	

### 03 – O PAPEL DO PROFESSOR NA ERA TECNOLÓGICA

Um dos pontos de maior destaque quanto ao processo de inclusão das novas tecnologias na educação refere-se ao papel exercido pelo professor diante deste cenário. Mercado (2002) aponta que mais que incorporar as novas tecnologias na escola, as instituições de ensino devem reconhecer que esses recursos trouxeram para os alunos uma nova concepção do processo de aprendizagem. Dessa forma, os educadores devem repensar e reavaliar suas práticas pedagógicas, atendendo a essas novas demandas da educação.

Dessa forma, impõe-se à prática docente a adoção de novas metodologias de ensino, com a diversificação de meios e recursos de aprendizagem e, principalmente, que exigem uma nova postura diante do processo de produção e construção do conhecimento. Isso exige dos professores que abram mão de práticas tradicionalistas, pautadas em rígidos modelos de instrução, passando a adotar práticas condizentes a essa nova realidade educacional. (MOGILKA, 2003)

Para Moran (2009), neste cenário o professor deve realizar seu planejamento pedagógico levando em consideração todo o arsenal tecnológico disponível e refletindo sobre a forma pela qual esses recursos irão contribuir para a aprendizagem em sala de aula. Devem ser propostas atividades que estimulem a autonomia e a interação, tais como pesquisas, realização de aulas em laboratório, projetos e outras experiências que levam o aluno a um maior contato com a realidade.

Na execução de suas atividades, o professor deve potencializar o uso dessas tecnologias, propondo aos alunos novas formas de produção de conhecimento, transformando-os em promotores da própria aprendizagem, utilizando-se dos recursos disponíveis para sua efetivação.

Considerando a inserção da tecnologia no processo de trabalho docente, Preto (1996) afirma que ele oportunizou novas metodologias e espaços de produção do conhecimento, trazendo consigo a exigência do professor por uma dinâmica distinta da tradicional.

Revista Brasileira de Educação e Cultura – ISSN 2237-3098 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVI Jul-dez 2017	Trabalho 03 Páginas 33-44
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura</a>	periodicoscesg@gmail.com	

De acordo com esse autor, quando trabalhados adequadamente, os conteúdos que contam com o suporte da tecnologia apresentam-se de maneira mais interessante para os alunos criando uma aprendizagem muito mais significativa. Também destaca que ela pode tornar-se também uma metodologia que envolve e motiva o professor de forma distinta ao modelo tradicional, visto que ele terá que buscar sempre por maneiras distintas para trabalhar os respectivos conteúdos.

Para Silva (2003), nessa nova perspectiva de interatividade produzida a partir do uso dos diversos recursos tecnológicos na sala de aula, faz com que os professores não mais sejam simplesmente reprodutores do conhecimento. Nesse novo paradigma da educação, os educadores devem atuar como formuladores de problemas, provocadores de questionamentos e sensibilizando os alunos para experiências e diálogos. Isso transforma a aprendizagem num processo colaborativo e que valoriza a participação dos alunos.

Logo, o papel do professor tem sido modificado, sendo conduzido para um papel orientador, proporcionando aos alunos a motivação necessária para a execução das tarefas, atuando como mediador do processo educativo. Na sua prática ele deve incentivar a participação dos alunos, através de vivências de discussão e reflexão acerca dos conteúdos abordados na aula. (MERCADO, 2002)

Preto (1996) destaca também a necessidade de que neste novo papel, o professor não identifique nos recursos tecnológicos apenas como meras ferramentas ou instrumentos a serviço da educação. O autor pontua que ele deve compreender esses recursos muito além de uma ferramenta mas sim como uma nova forma de pensamento, que tem construído uma nova forma de se fazer educação. Ela se caracteriza assim com antigos modelos de tempo e espaço, inserindo-se em um processo abrangente de construção coletiva.

Sabe-se porém que toda mudança exige esforço e desprendimento para aceitar as novas condições que se impõem. Em relação a essas mudanças na prática docente em virtude das novas tecnologias, afirma Moran (2009) que é necessário aos professores reconhecer que esses recursos tecnológicos não devem ser compreendidos como atalhos para o conhecimento, mas como ferramentas que agregam novas possibilidades e que se constituem como instrumentos de apoio pedagógico para os educadores.

Revista Brasileira de Educação e Cultura – ISSN 2237-3098 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVI Jul-dez 2017	Trabalho 03 Páginas 33-44
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura</a>	periodicoscesg@gmail.com	

Ainda considerando as novas exigências da prática docente, é importante destacar a necessidade de adaptação do processo de formação dos professores para atuar junto a esses novos recursos. Segundo Mercado (2002), os cursos de formação de professores ainda não encontram-se devidamente preparados para capacitar esses profissionais na utilização dos recursos tecnológicos na educação. Para este autor, o que existem são iniciativas isoladas de alguns professores que reconhecendo a necessidade de capacitação, buscam aperfeiçoar-se em cursos que oferecem uma formação na utilização da tecnologia na prática pedagógica.

A falta de uma capacitação adequada faz com que os professores sejam aprendizes dessa prática na sala de aula, impondo-se como um grande desafio a esses profissionais que não estão habituados na utilização desses recursos. Isso faz com que o conhecimento dessas novas tecnologias, que já encontram-se incorporados no dia a dia dos alunos, enquanto os professores ainda tenham grande dificuldade em manejar esses elementos. (MELO NETO, 2007)

Por não dominar a utilização desses recursos, sua implementação no cotidiano escolar acaba sendo prejudicado, de modo que muitos professores prefiram abrir mão das possibilidades pedagógicas no uso da tecnologia.

#### **04 – DIFICULDADES DA PRÁTICA DOCENTE NO USO DAS TECNOLOGIAS**

Atualmente, uma das grandes limitações à utilização dos recursos tecnológicos na sala de aula são as dificuldades encontradas pelos professores na operacionalização desses recursos. O processo de desenvolvimento tecnológico no campo educacional trouxe consigo novas demandas e uma nova forma de organização do trabalho pedagógico. Isso trouxe para os educadores um cenário de transformações que provocaram insegurança e desafio frente a essas novas práticas.

Moran (2006) afirma que uma das primeiras dificuldades que pode se apresentar diante do processo de inserção das tecnologias na escola diz respeito ao próprio domínio dessas por parte dos professores. Isso ocorre porque ao contrário do que ocorre na atualidade, onde a utilização dessas tecnologias já encontra-se

Revista Brasileira de Educação e Cultura – ISSN 2237-3098 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVI Jul-dez 2017	Trabalho 03 Páginas 33-44
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura</a>	periodicoscesg@gmail.com	

arraigada ao desenvolvimento dessa geração, muitos professores ainda não encontram-se habituados com utilização desses recursos em seu cotidiano.

A este respeito, Almeida (2001) pontua que o primeiro passo para que o professor possa incorporar a utilização da tecnologia enquanto prática pedagógica é o desenvolvimento de suas habilidades na utilização desses elementos. Desta forma, não basta ao professor simplesmente conhecer e ter acesso a esses recursos, mas saber utilizá-los e também aplica-los em sua prática docente.

Outra dificuldade diz respeito a falta de estrutura de muitas escolas, o que impede a plena utilização dos recursos que, muitas vezes, embora encontrem-se disponíveis, a instituição não oferece as condições necessárias para sua utilização pelos professores.

De acordo com Moran (2009), embora exista uma cobrança para que os professores façam uso dos recursos tecnológicos em suas aulas, muitas escolas sequer possuem computadores com acesso a internet disponíveis para os alunos e outras embora apresentem acesso a rede mundial de computadores, não dispõem de outros recursos necessários à prática pedagógica.

Para que esses recursos sejam adotados nas atividades docentes, Almeida (2008) relata ser necessário muito mais do que simplesmente a disponibilidade de computadores com acesso a internet. Segundo este autor, esse processo exige que os alunos tenham condições de operar sobre as múltiplas formas de linguagem oferecidas pela tecnologia, de modo que possam compreender e colocar em prática todas as inúmeras potencialidades de produção do conhecimento através destes recursos.

Cabe ainda ressaltar que um outro fator que tem se caracterizado como um grande dificultador à utilização da tecnologia nas salas de aula é a dificuldade de integrar essas tecnologias aos conteúdos às disciplinas e conteúdos abordados. Muitas vezes o professor pela dificuldade de relacionar os recursos disponíveis aos conteúdos a serem trabalhados e por não enxergarem nesses recursos o papel de agente facilitador da aprendizagem acaba por utilizá-los somente como uma forma de entretenimento dos seus alunos. (MORAN, 2009)

Isso faz com que os professores acabem por não inserir a utilização de recursos tecnológicos como forma de atingir objetivos pedagógicos, mas

Revista Brasileira de Educação e Cultura – ISSN 2237-3098 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVI Jul-dez 2017	Trabalho 03 Páginas 33-44
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura</a>	periodicoscesg@gmail.com	

simplesmente como uma forma de entreter seus alunos. Bueno, Pacífico e Pretto (2015) alertam que quando utilizada somente com o propósito de divertimento, a prática educativa fica prejudicada e não será possível atingir aos objetivos pedagógicos esperados, ou seja, não conseguirá proporcionar a produção de um determinado conhecimento.

A este respeito, Moran (2004) afirma que esse novo paradigma educativo com a inserção de um modelo de educação tecnológica desafia o professor a buscar e a propor novas atividades que possam ser relacionadas aos conteúdos estudados. Isso exige deles uma nova forma de organização e planejamento do trabalho pedagógico, devendo também ele contar com todos os recursos tecnológicos possíveis para a execução de sua organização pedagógica.

Por fim, retomando a questão da formação docente, deve também ser considerado como grande dificultador à inserção das tecnologias na educação refere-se a inexistência de uma capacitação dos educadores para operar os recursos disponíveis. Segundo Mercado (1999) a formação dos profissionais para o uso das novas tecnologias é de fundamental importância para o sucesso de sua utilização no contexto educacional. Assim, para que ocorra uma real integração entre a escola e as tecnologias, é necessário que os professores estejam engajados neste processo, conhecendo as capacidades e o potencial transformador destes recursos na educação, além de suas principais limitações.

Apesar deste papel fundamental da capacitação docente para o sucesso na utilização da tecnologia no contexto educativo, Busarello, Biegging e Ulbricht, (2015) afirmam que tanto os cursos de pedagogia como os demais cursos de licenciatura praticamente não realizam uma abordagem clara da temática de uso das novas tecnologias na educação. Dessa forma, não são oferecidos aos futuros professores a capacitação adequada, fazendo com que isso se configure como um importante fator limitador para a plena utilização desses recursos na escola.

Revista Brasileira de Educação e Cultura – ISSN 2237-3098 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVI Jul-dez 2017	Trabalho 03 Páginas 33-44
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura</a>	periodicoscesg@gmail.com	

## 05 – CONCLUSÃO

O presente artigo teve como objetivo analisar as principais dificuldades encontradas pelos professores na inclusão dos novos recursos tecnológicos em sua prática docente. De acordo com as obras pesquisadas, foi possível perceber que embora a tecnologia tenha grande contribuição para o processo de ensino/aprendizagem na atualidade, ela não tem sido utilizada de forma sistemática pelos professores enquanto ferramenta pedagógica.

Foi possível perceber que a falta dessa utilização se deve, na maioria das vezes, pela dificuldade encontrada pelos professores em operar tais recursos, aliado ainda a falta de uma infraestrutura das escolas que permitam uma plena utilização dos recursos tecnológicos.

Verificou-se também que a falta de capacitação dos professores na utilização desses recursos tem sido justificada uma vez que os cursos de formação de professores não têm oferecido os subsídios aos alunos para que esses possam ser devidamente capacitados para a utilização da tecnologia em sua prática pedagógica.

Conclui-se portanto que tendo em vista as inúmeras possibilidades pedagógicas de utilização dos recursos tecnológicos em sala de aula, deve-se ofertar uma adequada capacitação aos educadores para que esses possam aproveitar todos os benefícios oferecidos pela tecnologia.

## 06 – REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Maria Elizabeth Biancocini. Gestão de tecnologias, mídias e recursos na escola: o compartilhar de significados. *Em Aberto*, Brasília, v. 21, n. 79, p.75-89, 2009. Disponível em: <<http://emaberto.inep.gov.br/index.php/emaberto/article/view/2306/2269>>. Acesso em: 15 jan. 2016.

ALMEIDA, Maria Elizabeth Biancocini. *Informática e Formação de Professores*. Brasília: Ministério da Educação/Proinfo, 2001. 124p.

Revista Brasileira de Educação e Cultura – ISSN 2237-3098 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVI Jul-dez 2017	Trabalho 03 Páginas 33-44
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura</a>	periodicoscesg@gmail.com	

BUENO, José Lucas Pedreira; PACÍFICO, Juracy Machado; PRETTO, Nelson de Luca. *Tecnologias na Educação: políticas, práticas e formação docente*. Florianópolis: Pandion, 2015. 112p.

BUSARELLO, Raul Inácio; BIEGING, Patrícia; ULBRICHT, Vania Ribas. *Sobre Educação e Tecnologia*. São Paulo: Pimenta Cultural, 2015. 327p.

COSTA, Ivanilson. *Novas Tecnologias: desafios e perspectivas na Educação*. Joinville: Clube dos Autores, 2011. 117p.

KENSKI, Vani Moreira. *Educação e Tecnologias: o novo ritmo da informação*. Campinas: Papyrus, 2007. 137p.

MELO NETO, José Augusto. *Tecnologia Educacional: formação de professores no labirinto do ciberespaço*. Rio de Janeiro: MEMVAVMEM, 2007. 127p.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo (Org.). *Novas Tecnologias na Educação: reflexões sobre a prática*. Maceió: EDUFAL, 2002. 210p.

MERCADO, Luís Paulo Leopoldo. *Formação Continuada de Professores e as Novas Tecnologias*. Maceió: EDUFAL, 1999. 171p.

MOGILKA, Maurício. *O que é educação democrática?: Contribuições para uma questão sempre atual*. Curitiba: UFPR, 2003. 101p.

MORAN, José Manuel. *Novas Tecnologias e Mediação Pedagógica*. 16 ed. Campinas: Papyrus, 2009. 173p.

SILVA, Marco. *Sala de Aula Interativa*. 4. ed. Rio de Janeiro: Quartet, 2003. 219p.

VEIGA, Ilma Passos Alencastro et al. *Técnicas de Ensino: novos tempos, novas configurações*. Campinas: Papyrus, 2006. 195p.

Revista Brasileira de Educação e Cultura – ISSN 2237-3098 Centro de Ensino Superior de São Gotardo	Número XVI Jul-dez 2017	Trabalho 03 Páginas 33-44
<a href="http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura">http://periodicos.cesg.edu.br/index.php/educacaoecultura</a>	periodicoscesg@gmail.com	