

Reflexões sobre o papel do supervisor no processo de inserção das tecnologias digitais em sala de aula

Reflections on the supervisor's role in the process of insertion of digital technologies in the classroom

⁽¹⁾Vanessa Aparecida Santos, vanessaasts@gmail.com

⁽¹⁾Magda Cristina Nascimento Rochael, magda@fepi.br

(1) Centro Universitário de Itajubá – FEPI, Av. Dr. Antônio Braga Filho, nº 687, Porto Velho, Itajubá – Minas Gerais.

Recebido: 29 de Outubro de 2017; Revisado: 10 de abril de 2018.

Resumo

A sociedade mudou, tornou-se informatizada e o professor, juntamente com a escola, se depara com uma diferente realidade, onde alunos convivem cotidianamente com tecnologias digitais, em um cenário que, cada vez mais, tem exigido professores adaptados a esses contornos. Nesse contexto de adaptação, a pesquisa se propõe promover reflexões a fim de compreender a influência do supervisor escolar no processo de inserção das tecnologias digitais. Para alcançar tal objetivo foi realizada uma pesquisa bibliográfica de cunho qualitativo. Após a pesquisa, foi possível concluir que o papel do supervisor é imprescindível para o fazer pedagógico do professor e em sua formação continuada voltada tanto para a tecnologia quanto demais assuntos.

Palavras-chave: Tecnologia. Formação de professores. Supervisão escolar.

Abstract

The society changed, became computerized and the teacher, along with the school, is faced with a different reality, where students live daily with digital technologies, in a scenario that, increasingly, has required teachers adapted to the lines. In this context, the research aims to promote reflections in order to understand the influence of school supervisor in the process of integration of digital technologies. For this study it was conducted a literature search of qualitative nature. After searching, it was possible to conclude that the role of the supervisor is imperative to the teacher's pedagogical action and in his/her continuing education geared for both the technology and other subjects.

Keywords: Technology. Teacher's training. School supervision.

Introdução

A sociedade está cada vez mais informatizada, tecnológica e a escola se depara com uma diferente realidade, onde alunos convivem cotidianamente com as tecnologias digitais em um cenário que, continuamente, tem exigido professores adaptados a esses novos formatos. Diante dessa nova realidade, o contexto escolar se encontra em um processo de adaptação.

Diante do surgimento das novas tecnologias, a área da educação tem passado por constante mudança, tendo em vista que as instituições de ensino estão oferecendo, sucessivamente, uma educação mediada pelas tecnologias (PISCHETOLA, 2016). A escola está se adequando e se adaptando a fim de cumprir seu papel de formar cidadãos que sejam também integrantes e atuantes deste novo cenário, o cenário digital.

Para a escola cumprir seu papel de formar cidadãos críticos, reflexivos, conscientes de seus direitos e deveres, capazes de compreender a realidade em que vivem e preparados para participar ativamente da sociedade atual, o ambiente escolar precisa garantir aos estudantes o desenvolvimento de capacidades digitais que lhes permitam interagir criticamente com as tecnologias digitais. Por fim, como

ressalta Ferreira (2012, p.50), “*A vida já está digital*”.

Mas para que seja possível à escola cumprir sua função social, é preciso considerar a formação inicial do professor seguida de uma consistente formação continuada, a fim de assegurar aos professores uma apropriação reflexiva dos recursos digitais. Para atender as exigências que esse novo cenário demanda, o professor necessita de uma formação mais próxima da realidade digital, para que possa vivenciar, se apropriar e refletir sobre ela. (ALMEIDA & SILVA, 2011)

A escola é lugar de trabalho complexo, que envolve inúmeros fatores, além dos educadores e dos educandos. E por esse motivo o acompanhamento do supervisor se torna imprescindível para que possa contribuir para com a formação continuada do professor, nesse caso voltada em especial para a questão tecnológica. Compete ao supervisor escolar assessorar a direção pedagógica quanto à metodologia do ensino e prestar contínua assistência didático-pedagógica aos educadores e educandos. Pois, o mundo está passando, num ritmo acelerado, por modificações e inovações tecnológicas.

Atualmente na confrontação com novos desafios impostos, que pedem uma mudança radical nos conceitos de ensinar e

aprender, do aprender a aprender, ou melhor, administrar a didática pedagógica da escola para atingir os objetivos propostos no Projeto Político Pedagógico, num mundo de mudanças, que precisa refletir sobre como se tem processado as iniciativas do supervisor escolar.

Pensar na supervisão escolar é uma tarefa que merece ser vista e vivenciada por todos aqueles que têm compromisso na formação continuada de professores numa sociedade onde prevalece a exclusão e a falta de cidadania, e nesse contexto o papel do supervisor escolar é peça fundamental para promover e estimular o professor a participar de formação continuada na escola. Também precisa ser uma pessoa presente, atenta, participativa e motivadora no ambiente escolar.

Por esses motivos compreende-se como necessária e oportuna a realização desta pesquisa, que tem por objetivo geral refletir sobre o papel do supervisor escolar no processo de inserção das tecnologias digitais pelos professores.

Para apresentar os resultados da pesquisa, este foi organizado em três capítulos. No primeiro capítulo, é apresentada uma discussão sobre cultura digital e os impactos das políticas governamentais brasileiras para o uso da tecnologia na educação. No capítulo

seguinte abordou-se a formação do professor para as novas tecnologias. No terceiro e último capítulo foi apresentada a reflexão sobre o papel do supervisor quanto a auxiliar o professor no processo de apropriação e uso da tecnologia em sala de aula.

Estudos como os de Valente (2003), Almeida e Silva (2011) e Grinspun (2012); têm mostrado em suas pesquisas preocupação com o cenário tecnológico em meio escolar, os desafios que os professores estão enfrentando diante do uso destas tecnologias em sala de aula e sobre o papel do supervisor nesse processo de inserção e uso das tecnologias na escola.

Esse estudo apresenta uma abordagem qualitativa, visto que reflete sobre o papel do supervisor quanto a auxiliar o professor no processo de apropriação e uso da tecnologia em sala de aula. A metodologia desse trabalho consiste em uma pesquisa bibliográfica, fundamentada na reflexão de leituras.

Tecnologias: da sociedade para a escola

A sociedade atual vem passando por uma série de transformações devido ao constante surgimento de novos recursos tecnológicos. Em nosso cotidiano é

possível perceber que a nossa inter-relação com as tecnologias tem tomado maiores proporções: a agenda telefônica que antes era folheada em busca do número desejado foi substituída por uma pesquisa online; não é mais necessário ir a uma loja para realizar uma compra, pois ela pode ser feita pelo computador; usar um aplicativo no celular para transferência bancária tornou-se corriqueiro; a comunicação via e-mail, Facebook e WhatsApp são exemplos de ferramentas que se tornam cada vez mais utilizadas e mais presentes na vida das pessoas. Nesse sentido, Lemos (2009, p.136) afirma que “o espírito do que nós estamos vivendo hoje, do que se chama de cultura digital, de cibercultura, [...] emerge a partir de uma apropriação social desses dispositivos”.

A utilização dos recursos tecnológicos proporciona maior facilidade e conforto para a realização de algumas atividades, porém, surge a necessidade de se apropriar dessa tecnologia para que seja possível começar a se inserir na chamada cultura digital, ou como é vista por Santana e Silveira (2007, p.1) “a cultura da contemporaneidade”.

A vivência nesta cultura digital, assim como em qualquer outra cultura, gera mudanças na sociedade à medida que as funções sociais das tecnologias se

ampliam. Lemos e Lévy (2010, p.154) ajudam a entender essa questão quando afirmam que:

a simples vivência em metrópoles coloca o indivíduo em meio a novos processos e produtos em que ele terá de desenvolver capacidades de uso das TICs. Como exemplo, podemos citar: uso de caixas eletrônicas de bancos, cartões de crédito com chips, smart cards, telefones celulares etc

Assim, a integração das tecnologias no dia a dia das pessoas tem sido um fator de transformação, de construção de novos hábitos, permitindo novas formas de se relacionar. Na medida em que as funções destas tecnologias se ampliam na sociedade, o mundo torna-se mais digital. Surge, então, uma preocupação ligada a esse fator que pode ser até considerado como excludente, pois nem todas as pessoas possuem determinadas competências ou recursos financeiros que possibilitem fazer uso desses recursos. Nesse sentido, Lemos e Lévy (2010, p.153) afirmam que:

Podemos definir exclusão digital como a falta de capacidade técnica, social, cultural, intelectual e econômica de acesso às novas tecnologias e aos desafios da sociedade da informação. Essa incapacidade não deve ser vista de forma meramente técnica ou econômica, mas também cognitiva e social.

Diante do exposto, depara-se com uma sociedade em processo de adaptação, na

qual se convive com pessoas com diferentes níveis de apropriação das tecnologias. Assim, no contexto atual, a cultura digital se apresenta como um novo termo, partindo da ideia de que ela está diretamente relacionada à revolução das tecnologias digitais. Nesse mesmo sentido, Prado (2009, p.45) afirma que:

[...] a cultura digital é a cultura do século XXI. É a nova compreensão de praticamente tudo. O fantástico da cultura digital é que a tecnologia trouxe à tona mudanças concretas, reais e muito práticas em relação a tudo que está acontecendo no mundo.

Nesse contexto de mudanças, alguns traços da cultura digital aparecem na escola, mais intensamente por meio dos alunos, o que veio provocar vários desafios novos para o contexto escolar. A instituição escola, diante do surgimento das tecnologias, tem passado por mudanças, pois a tecnologia digital presente no dia a dia da sociedade adentrou os muros das escolas. Os alunos, frutos dessa cultura digital, fazem uso dos mais diversos recursos digitais e aparatos como *smartphones*, *tablets*, *notebook*, que fazem parte do seu cotidiano e os acompanham na escola.

No momento em que distintos artefatos tecnológicos começaram a entrar nos espaços educativos trazidos pelas mãos dos alunos ou pelo seu modo de pensar e agir inerente a um representante da

geração digital evidenciou-se que as TDIC não mais ficariam confinadas a um espaço e tempo delimitado. Tais tecnologias passaram a fazer parte da cultura, tomando lugar nas práticas sociais e ressignificando as relações educativas ainda que nem sempre estejam presentes fisicamente nas organizações educativas (ALMEIDA; SILVA, 2011, p. 3).

Dessa maneira, as relações estabelecidas na escola e a prática docente estão sendo ressignificadas. Considera-se, então, a escola como um espaço privilegiado para a inclusão digital, compreendida como lugar de formação da cultura digital, pois:

[...] constitui-se ela em um espaço para inserção de jovens na cultura de seu tempo – e o tempo contemporâneo é marcado pelos processos digitais. Como a escola deve ser espaço-tempo de crítica aos saberes, valores e práticas da sociedade em que está inserida, é da sua competência, hoje, oportunizar aos jovens a vivência plena e crítica das redes digitais (BONILLA, 2010, p.186).

Diante dessa realidade, sente-se a necessidade de atualizar o ambiente escolar, pois este geralmente não se encontra em consonância com a sociedade atual. A escola se depara com uma fase de mudança, em que é necessário se desvincular das relações autoritárias, da relação de verticalização entre professores e alunos, do currículo pautado em disciplinas que pouco se comunicam, da dificuldade de diálogo, da formação docente considerada como acabada, entre

outras características que a escola ainda carrega de tempos passados. Paradigmas precisam ser rompidos e, para isso, fazem-se necessários esforços mútuos entre escola, professores, poder público, entre outros.

Reflexo dessas necessidades, o século XXI vem passando por uma reconfiguração tanto no modo de ensinar, interagir, comunicar, como na maneira de preparar o futuro cidadão para essa realidade fortemente marcada pela generalização do computador, dos *smartphones*, dos *tablets* e do fácil acesso à informação. Sendo assim, parece-nos que o ambiente escolar não pode ficar indiferente a este novo cenário de desenvolvimento tecnológico. Como afirma Tornero (2007, p.30)

[...] os alunos e as alunas – sobretudo nos países desenvolvidos – têm em sua casa cada vez mais canais de televisão, mais vídeos, mais jogos de vídeo, mais computadores, correio eletrônico e acesso à *internet*. O mesmo sucede nas empresas, lojas, instituições, cidades. Se a escola tende a ser refractária à integração de novas tecnologias e a ter por hábito fechar-lhes as portas, estas tendem a entrar-lhe pela janela, pois quem a frequenta vive num ambiente cada vez mais determinado por estas tecnologias

Em outras palavras, as novas formas de comunicação presentes no século XXI promovem um novo acesso ao saber, um novo processo de construção do

conhecimento fazendo uso das novas tecnologias de informação e comunicação (TIC) em sala de aula. Nesse sentido, Almeida (2007, p.2) acrescenta que “há que se agir no presente para propiciar melhores condições de aprendizagem e desenvolvimento a todos os cidadãos”.

Diante desse cenário, nos deparamos com um perfil diferente, em que o aluno se forma em uma sociedade com novos padrões, em que ele, desde pequeno, adquire habilidades e saberes que o diferenciam de outras gerações. Quando se trata da relação entre diferentes gerações e tecnologias, é preciso compreender que:

a sucessão geracional constitui um problema que atinge todas as sociedades, pois os atores nascidos em diferentes períodos históricos a partir de determinado momento passam a conviver com o surgimento de novos agentes culturais e com o desaparecimento de outros. (MENETTI, 2013, p.25)

A sociedade vive então em uma constante transição de gerações, e no âmbito escolar, professores e alunos encontra-se em diferentes gerações, o que acarreta conflitos principalmente quando o assunto é tecnologia. Com o desenvolvimento tecnológico, o contato com a tecnologia ocorre cada vez mais cedo nas pessoas, sendo assim, o processo de transição entre as gerações se modificou bastante, acentuando diferenças.

De acordo com os Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio – PCNEM (BRASIL, 1998, p.41): “O impacto da tecnologia na vida de cada indivíduo vai exigir competências que vão além do simples lidar com as máquinas”. Para que o professor possa estar preparado para enfrentar essas diversas situações, além do conhecimento específico necessário, é importante que tenha condições de trabalho que possibilitem o desenvolvimento de suas atividades. Sendo assim, para que seja possível a utilização das TIC no contexto escolar, políticas públicas devem ser desenvolvidas. Devido à importância das ações governamentais e suas implicações na prática docente cotidiana, projetos e programas criados pelo Ministério da Educação (MEC) para contribuir para a inserção das TIC nas escolas.

Incentivo Governamental para Inserção das Tecnologias Digitais na Escola

Documentos oficiais, como os PCNEM, Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio (1998) e a proposta Ensino Médio Inovador (2009), enfatizam a importância do uso didático de tecnologias no ensino. Desde a década de 1960, o Brasil apresenta iniciativas governamentais para a disseminação da

informática na sociedade e, desde a década de 1970, para a implantação de programas educacionais voltados para o uso do computador na educação.

A primeira ação considerada oficial ocorreu em 1983, com o Projeto Educom (Educação e Computadores), implementado pelo Ministério da Educação e pela Secretaria Especial de Informática (SEI), cuja proposta era realizar estudos e ações que estivessem ligadas ao desenvolvimento da informática educativa no país.

A partir de dados históricos, Moraes (2002, p.44-45) afirma que os objetivos do Educom eram: “analisar a viabilidade de se informatizar o ensino público brasileiro; testar diferentes linguagens de computador; adaptar a informática aos valores nacionais e desenvolver experiências com o uso de diversos programas com os alunos”.

Na década de 1990, o governo federal lançou o Programa Nacional de Informática na Educação (ProInfo), vinculado à Secretaria de Educação a Distância (SEED). De acordo com FNDE, a partir de 12 de dezembro de 2007, mediante a criação do Decreto nº 6.300, o ProInfo passou a ser Programa Nacional de Tecnologia Educacional. O programa surgiu em um primeiro momento com

propósitos semelhantes ao Projeto Educom, não só de proporcionar computadores às escolas públicas e suporte técnico, mas de preparar os professores e os gestores para o uso pedagógico da informática. Esse é um projeto que existe até hoje, disponibilizando computadores, cursos e recursos didáticos digitais às escolas.

Com a implantação do ProInfo os objetivos eram de:

- i) melhorar a qualidade do processo de ensino-aprendizagem;
- ii) possibilitar a criação de uma nova ecologia cognitiva nos ambientes escolares mediante incorporação adequada das novas tecnologias da informação pelas escolas;
- iii) propiciar uma educação voltada para o desenvolvimento científico e tecnológico; e
- iv) educar para uma cidadania global numa sociedade tecnologicamente desenvolvida (BRASIL, 1997, p.3).

Para a preparação dos profissionais para o uso das tecnologias, existe uma extensão do ProInfo, conhecido por ProInfo Integrado (Programa Nacional de Formação Continuada em Tecnologia Educacional). De acordo com o MEC, o ProInfo Integrado é:

um programa de formação voltado para o uso didático-pedagógico das Tecnologias da Informação e Comunicação no cotidiano escolar, articulado à distribuição dos equipamentos tecnológicos nas escolas e à oferta de conteúdos e recursos multimídia e digitais oferecidos pelo Portal do Professor,

pela TV Escola e DVD Escola, pelo Domínio Público e pelo Banco Internacional de Objetos Educacionais (BRASIL, 2009).

Dessa forma, o programa oferta alguns cursos, dentre eles: Introdução à Educação Digital, Tecnologias na Educação, Educação de Projetos, Redes de Aprendizagem e o Projeto UCA (Um computador por aluno), sendo o público-alvo os professores e gestores das escolas públicas.

Quanto ao ProInfo integrado apontamos a pesquisa de Lisboa (2013), que teve como contexto de estudo o curso intitulado “Tecnologias na educação: ensinando e aprendendo com as TIC”, que integra o programa de formação continuada promovido pelo ProInfo Integrado (acrescentar a informação de onde para mostrar o “regional”). A pesquisa objetivou avaliar os resultados ou efeitos do curso para a formação continuada docente nas áreas de Ciências Biológicas e de Matemática

Outra iniciativa ocorreu em 2012, quando o MEC anunciou um investimento voltado para a compra de 600 mil *tablets* para uso dos professores do ensino médio de escolas públicas federais, estaduais e municipais. Segundo o portal do MEC, o objetivo do projeto Educação Digital é “oferecer instrumentos e formação aos

professores e gestores das escolas públicas para o uso intensivo das tecnologias de informação e comunicação (TIC) no processo de ensino e aprendizagem” (BRASIL, 2012).

Todas essas ações, entre outros programas voltados a incentivar a utilização de recursos tecnológicos em sala de aula, têm influenciado professores que buscam se adequar a esta nova realidade. Assim, os sistemas de ensino também estão sendo incentivados ao uso dessas tecnologias e se encontram nesse processo de inserção e adaptação dos recursos tecnológicos.

A formação do professor para as novas tecnologias

Imersa na cultura digital, é preciso que a escola forneça os meios necessários para despertar habilidades e competências de modo que alunos e professores saibam lidar, em situações de ensino e de aprendizagem, com as inovações tecnológicas com as quais eles venham a ter contato. Para Perrenoud (2000, p. 128),

Formar para as novas tecnologias é formar o julgamento, o senso crítico, o pensamento hipotético e dedutivo, as faculdades de observação e de pesquisa, a imaginação, a capacidade de memorizar e classificar, a leitura e a análise de textos e de imagens, a representação de redes, de procedimentos e de estratégias de comunicação.

A área da educação, diante do surgimento das novas tecnologias, tem passado por constante mudança e, por esse motivo, as instituições de ensino estão oferecendo uma educação cada vez mais mediada pelas tecnologias. Mas, no ponto de vista de Pretto (2002, p.1) estamos diante de “uma velha escola velha, com cara de moderna”. Nessa concepção, pode-se notar que apenas equipar a escola com recursos tecnológicos não é o suficiente; para que haja sentido e significado no uso da tecnologia, os professores precisam ser preparados para que tenham os subsídios necessários para agregar a tecnologia à sua aula.

Segundo Moran (2007, p. 90), precisamos nos conscientizar que,

O domínio pedagógico das tecnologias na escola é complexo e demorado. Os educadores costumam começar utilizando-as apenas para melhorar o desempenho dentro dos padrões existentes. Mais tarde, animam-se a realizar algumas mudanças pontuais e, só depois de alguns anos, é que educadores e instituições são capazes de propor inovações, mudanças mais profundas em relação ao que vinham fazendo até então. Não basta ter acesso à tecnologia para ter o domínio pedagógico. Há um tempo grande entre conhecer, utilizar e modificar processos.

Assim, percebe-se que esse processo acontece pouco a pouco, primeiramente com a aproximação da tecnologia, para

depois começar a ter o domínio e por último ter o conhecimento necessário para então poder intervir e inovar. Este é um processo que alguns professores deste século vêm passando nas escolas, se deparando muitas vezes com escolas equipadas tecnologicamente, mas que não oferecem condições aos seus professores para que consigam se apropriar das operações e funcionalidades das tecnologias.

O uso das novas tecnologias em sala de aula, por si só, não garante melhorias no processo educativo. A tecnologia precisa estar associada a uma proposta educacional. Fugimoto e Altoé (2009, p.2) afirmam que “Não basta à escola adquirir recursos tecnológicos, é necessário ter professores capazes de atuar, de refletir e de criar ambientes de aprendizagem na busca de contribuir para o processo de mudança do sistema de ensino”. Nesse sentido, Alonso (2007, p.22) corrobora afirmando:

[...] a simples introdução de recursos tecnológicos não é condição suficiente para modernizar a escola e torná-la apta a responder a demanda de uma sociedade cujo processo de mudança é acelerado, requerendo das pessoas criatividade e inovação, bem como o desenvolvimento de competências que lhe permitam ajustar-se às novas situações e enfrentar desafios.

Este cenário resulta, muitas vezes, em professores que tenham uma considerável dificuldade na interação e incorporação dos recursos digitais presentes em nosso dia a dia. Como mencionamos anteriormente, sabe-se que a introdução dessas tecnologias na educação exige uma formação mais ampla dos professores. Nesse sentido, Valente (2003, p.16), afirma:

A formação do professor, portanto, envolve muito mais do que provê-lo com conhecimento técnico sobre computadores. Ela deve criar condições para que ele possa construir conhecimento sobre os aspectos computacionais, compreender as perspectivas educacionais subjacentes às diferentes aplicações do computador e entender por que e como integrar o computador na sua prática pedagógica.

A preocupação com a formação docente não é algo recente e diante desse quadro, a formação continuada vem com intuito de preencher essas lacunas presentes na formação na inicial e auxiliar os professores diante das novas tecnologias e das novas práticas, pois, para o professor oferecer oportunidades de aprendizagem ao aluno por meio de novos recursos, é necessário novas estratégias e metodologias.

A formação inicial desses professores deveria prepara-los para a realidade vivida na sua respectiva época, dessa forma, estes

docentes tentam fazer uso da tecnologia, mas dentro dos padrões que lhes foram ensinados. Marinho (1987, p.80) ressalta que de nada adianta “empregar uma nova tecnologia para aplicar uma velha pedagogia”. A preocupação de adequação da formação do professor vista na década de 1980 é também tida por Moura e Carvalho (2006, p.109), que afirmam que “qualquer professor que não se incorpore na era digital, perderá esta nova geração de nativos digitais”.

É possível notar que os professores, em sua formação inicial não foram preparados para o uso pedagógico dos recursos digitais, e este fator acaba dificultando sua atuação em sala de aula, já que ele não está preparado a essa nova realidade. Maldaner (2007, p.211) afirma que “os professores que já estão em serviço veem-se diante de mudanças culturais que alteram comportamentos, mudam valores e desencadeiam necessidades que desconhecem e para as quais não foram preparados”.

Quanto à formação inicial, a necessidade de mudanças de concepções quanto ao modelo de ensinar e aprender traz como consequência novas demandas para a formação do professor. No entanto, a formação dos professores, tanto inicial quanto continuada, tem apresentado poucas

ou quase nenhuma iniciativa que venha a contribuir com a aprendizagem relacionada ao uso e à inserção das tecnologias digitais nas práticas docentes. Nesse sentido, Valente (2001, p. 11) aponta que:

as instituições educacionais criadas com a finalidade de suprirem a demanda imposta à vida do profissional, principalmente pelas organizações de aprendizagem que pressupõem um constante aprimoramento profissional, não estão contribuindo para que as pessoas adquiram habilidade de aprendizagem continuada.

Em consonância com o relato de Valente, Gatti (2010) ressalta que ao analisar as estruturas curriculares e ementas de cursos de licenciatura no Brasil, constatou que um dos aspectos de destaque foi que os “saberes relacionados a tecnologias no ensino estão praticamente ausentes” (GATTI, 2010, p.1374).

Ainda para Valente (s/d, p. 4), “Vencer essas barreiras certamente não será fácil, porém, se isso acontecer, tem-se benefícios tanto de ordem pessoal quanto de qualidade do trabalho educacional”. Para o professor, o aprendizado torna-se contínuo, pois a cada momento um novo aparato tecnológico surge e este acaba por adentrar a escola.

Mas também nos deparamos com professores que tiveram essa preparação para o uso da tecnologia e que, têm a

capacidade de enfrentar esta nova realidade e de tentar se adequar a ela. De acordo com Silva (2003, p. 78), “os professores que mais utilizam o computador em suas atividades são os que possuem algum conhecimento na linguagem informática”.

Os saberes tecnológicos adquiridos pelos professores no dia a dia podem vir a serem facilitadores do processo de inserção da tecnologia na sala de aula devido ao conforto e maior segurança por ter um possível domínio do recurso, mas apenas com o conhecimento tecnológico adquirido no cotidiano o professor encontrará dificuldades para fazer uso da tecnologia em sala de aula, já que este ambiente envolve outros fatores e necessita de conhecimentos mais específicos. Para o uso eficiente de um recurso tecnológico em sala de aula a reflexão sobre a prática torna-se fundamental.

Para Freire (2002, p. 43-44,) os professores precisam refletir criticamente “a prática de hoje ou de ontem”, para poder melhorar “a próxima prática”, permitindo assim a aproximação “do objeto de estudo com a prática”.

Nesse sentido, é importante que se estabeleça uma reflexão da prática avaliando as dificuldades enfrentadas devido a pouca instrução recebida na formação inicial, ou menor domínio do

recurso tecnológico e a própria questão da resistência à mudança. Um dos desafios é a resistência por parte de alguns docentes, que não conseguem perceber mudanças positivas na quebra de paradigmas. Para Joly (2002, p.49), existe certa acomodação, “esses professores estão satisfeitos com o que fizeram até hoje e que, conforme analisam e concluem, deu resultado. Essa convicção venda seus olhos, não lhes permitindo enxergar um movimento transformador na educação e na escola”.

A questão apresentada por Joly (2002) pode ser vista na postura de alguns professores, que tendem a resistir às mudanças principalmente relacionadas às questões tecnológicas. Segundo Moran (2002, p.64):

[...] vivemos um momento fascinante, em que precisamos reorganizar tudo o que conhecíamos em novos moldes, formatos, propostas, desafios, formas de gestão. Os que compreenderem e puserem em prática antes essas novas experiências, os inovadores, colherão rapidamente os seus frutos em realização afetiva, profissional e econômica.

Cabe aos professores pensar a respeito das mudanças e rever seu posicionamento diante delas. É preciso expandir o olhar do professor para outros horizontes e, para isso, a formação continuada se faz necessária. Para os professores que se formaram há mais tempo, existe um

distanciamento entre a sua formação e a experiência profissional atual. Maldaner (2007, p.211) afirma que “os professores que já estão em serviço veem-se diante de mudanças culturais que alteram comportamentos, mudam valores e desencadeiam necessidades que desconhecem e para as quais não foram preparados”.

O processo de formação continuada oferece condições para o docente construir conhecimento sobre as novas tecnologias, entender por que e como integrar estas na sua prática pedagógica. Este processo também cria condições para que o professor saiba recontextualizar o aprendizado e as experiências vividas durante sua formação para a sua realidade de sala de aula compatibilizando as necessidades de seus alunos. Kenski (2003) destaca que o professor precisa se sentir confortável para utilizar os novos auxiliares didáticos. Ou seja, ele precisa conhecer as propriedades dos equipamentos tecnológicos antes de utilizá-los.

Valente (s/d, p. 12) afirma que para que o professor seja capaz de integrar a informática em suas atividades pedagógicas, a sua formação precisa oferecer condições para que ele possa “entender o computador como uma nova

maneira de representar o conhecimento, provocando um redimensionamento dos conceitos já conhecidos e possibilitando a busca e compreensão de novas ideias e valores”. Almeida e Silva (2011, p.51), apontam que “o professor não só estará adquirindo competências técnicas, mas mudando suas concepções e crenças pedagógicas passando a trabalhar em patamares mais inovadores”.

Os educadores devem estar à frente dessa nova realidade, com o desafio de transmitir conhecimentos, informações e valores que conduzirão os educandos a se tornarem cidadãos críticos, cultos, conscientes dos seus direitos e deveres na sociedade em que vive.

Assim como o computador, o *tablet* ou qualquer outro recurso tecnológico também precisa ser entendido como uma nova ferramenta com muitas possibilidades de uso para o professor, pois esse recurso é um dos que se faz mais presentes na sociedade atual. Outro aspecto relevante sobre o uso pedagógico das tecnologias é apontado por Valente *apud* Moraes (2003, p.34) que defende que o professor deverá “servir como modelo de aprendiz”.

Assim, no processo de formação, o professor tem a oportunidade de vivenciar o papel de aprendiz, de observar a atuação de outro educador e o papel de mediador

junto com outros aprendizes, o que permite um momento de reflexão durante esse processo de aprendizado.

De acordo com Levy (1999, p.157) “Pela primeira vez na história da humanidade, a maioria das competências adquiridas por uma pessoa no início de seu percurso profissional estarão obsoletas no fim de sua carreira”. Esta situação se dá devido à mudança constante na sociedade com o surgimento das novas tecnologias digitais e da nova relação com o saber que este avanço tecnológico proporciona.

Diante dessa nova realidade, o professor se depara com o desafio de lidar com essas rápidas mudanças do meio tecnológico. Mas será esse um desafio no qual o professor enfrenta sozinho?

A supervisão e o seu papel diante da inserção das tecnologias na escola

Dentro da escola, a função de supervisor escolar nem sempre é bem delimitada. Diversos autores acreditam que tal profissional tem a função de apenas auxiliar o diretor em questões burocráticas, já outros pensam que cabe a ele resolver os problemas disciplinares dos alunos. No entanto essa função não se limita a essas ações, o papel do supervisor escolar ou coordenador pedagógico atenta-se a muitas atribuições, sendo elas

orientar, controlar, supervisionar, fiscalizar e inspecionar o processo educacional através de conferências, palestras visitas, acompanharem o desenvolvimento do currículo nos estabelecimentos, com objetivos de orientar pedagogicamente os professores mais jovens, buscando eficiência, introduzindo inovações, modernizando os métodos de ensino e promovendo um acompanhamento mais atento do currículo pleno nos estabelecimentos (FERREIRA, 2003, p. 32).

Nesse sentido Villas Boas (2006) relata que a supervisão deve ser vista como crítica e construtiva, colocando em prática a abertura ao diálogo e discussões, a fim de desenvolver uma boa transformação na escola, estimulando a iniciativa, criatividade e autonomia dos professores. Deve também atuar como ser integrante e dinâmico com toda a equipe escolar.

Outra atribuição que cabe ao supervisor é a incumbência do planejamento, que representa a trajetória de todo o trabalho a realizar no ano letivo, além do acompanhamento e a avaliação, garantindo a eficácia dos resultados (ALMEIDA; SOARES, 2010, p.50).

Portanto, a atuação do pedagogo escolar em relação a sua função supervisora e orientadora tem como norte a organização do trabalho pedagógico da escola entendida na sua totalidade. Dessa forma, o trabalho desenvolvido na escola não deve caracterizar-se pela mera junção de ações isoladas e desarticuladas, mas pela ação integrada e intencionalmente organizada dos profissionais que nela atuam.

Nesse sentido, Lück (2011, p. 21) reforça que “A eficácia da ação do supervisor escolar torna-se, pois diretamente ligada a sua habilidade em promover mudanças de comportamento no professor”. O trabalho do supervisor escolar é reconhecido como ação de suporte e apoio para os professores, potencializando seu trabalho de forma a se entrelaçar ao contexto escolar.

A procura pelo profissional é frequente dentro do contexto escolar quando os professores se deparam em situações que não se sentem seguros para tomar certas decisões. De acordo com Orsolon (2012, p.3)

O coordenador pode ser um dos agentes de mudança das práticas dos professores mediante as articulações externas que realiza entre estes, num movimento de interações permeadas por valores, convicções, atitudes; e por meio de suas articulações internas, que sua ação desencadeia nos professores, ao mobilizar suas dimensões políticas, humano-interacionais e técnicas, reveladas em sua prática

O supervisor assume uma função primordial que é de articulação, de mediação entre as relações de toda a comunidade escolar, visando evitar desgastes que possam acontecer, além de compromissos e ações humanas, precisando estar apto para as mudanças

ocorridas na sociedade contemporânea em que vivemos (OLIVEIRA, 2011).

Atualmente o supervisor se depara com novos desafios devido à era tecnológica na qual nos encontramos. No contexto atual da sociedade, a mudança é constante, a dinâmica dos processos, ações, inovações, com isso demanda-se que a formação continuada se mostre aberta e flexível às inovações e as transformações no plano social, científico e tecnológico. Todas essas práticas devem estar presentes nos planos e ações educativas. Cabe à supervisão zelar por todos os meios, para que assim aconteça.

Almeida e Soares (2012) ressaltam que frente a formação continuada dos professores, enquadra-se o pedagogo em sua ação orientadora, auxiliar o trabalho do professor no que diz respeito à assessoria para uma melhor qualidade no processo de aprendizagem.

O supervisor, no desempenho do papel de gestor da formação continuada docente, tem a responsabilidade de elaborar e desenvolver atividades relevantes que mostrem a importância da formação continuada para o docente, pois, o trabalho do professor não se esgota na sala de aula, ele continua nos debates durante as reuniões de horário complementar, na reflexão dos problemas que ocorrem na

escola, no planejamento e na avaliação constante do seu trabalho (GRINSPUN, 2012).

A supervisão escolar assume o compromisso de auxiliar e favorecer a formação continuada dos professores e levando em consideração o contexto tecnológico atual cabe também ao profissional promover situações de aproximação e de apropriação da tecnologia ao professor. Nesse sentido, Dowbor (1994, p. 122) acrescenta que,

frente à existência paralela deste atraso e da modernização, é que temos que trabalhar em 'dois tempos', fazendo o melhor possível no universo postergado ao qual constitui a nossa Educação, mas criando rapidamente as condições para uma utilização 'nossa' dos novos potenciais que surgem.

Sendo assim, a tecnologia começa a adentrar os espaços educacionais, na formação de supervisores escolares, na ação contextualizada nas experiências, conhecimentos e práticas. E esses, por sua vez, têm a oportunidade de inserir a tecnologia em sua prática, revendo e reelaborando-a, colocando essa prática como foco da própria formação. Dessa forma o supervisor é formador e parceiro dos educadores, com os quais é possível compartilhar práticas e reflexões.

Para Almeida (2001, p.57)

Uma função fundamental do coordenador pedagógico é cuidar da formação e do desenvolvimento profissional dos professores. É fundamental pensar a formação como superação da fragmentação entre teoria e prática, entre escola e prática docente, de modo que as dimensões da sincronidade possam se revelar e integrar, na compreensão ampliada de si mesmo, do processo de ensino e aprendizagem e das relações sociais da e na escola, síntese da formação e da prática docente como momentos com peculiaridades e especificidades que provocam contínua mudança nos professores e em sua prática.

Portanto, o gestor supervisor tem papel imprescindível, pois além de proporcionar aos docentes momentos que aprimorem sua formação, precisa também motivar sua equipe a valorizar e aproveitar bem esses momentos. Porém o professor deve estar disposto a rever sua prática e a sua própria auto formação. E, é na escola, espaço onde trabalha, analisando e discutindo sua realidade, que irá ampliar sua prática coerente com seu pensar (FUSARI, 2007).

De acordo com Nóvoa (2002, p. 15) a formação de professores:

É concebida com um dos componentes de mudança da escola, em conexão estreita com outros setores e áreas de intervenção. A formação não se faz antes da mudança, faz-se durante, traduz-se nesse esforço de inovação e de procura dos melhores percursos para a transformação da escola.

Sendo assim a formação continuada surge com objetivo não apenas de investigar os conhecimentos dos profissionais da educação, mas de transformar os conceitos, contribuir para o melhor desenvolvimento da sua prática e simultaneamente para o progresso efetivo da instituição onde trabalha e conseqüentemente de seus integrantes, para uma prática pedagógica com qualidade (NÓVOA, 2002).

O supervisor, no desempenho do papel de gestor da formação continuada docente, tem a responsabilidade de elaborar e desenvolver atividades relevantes que mostrem a importância da formação continuada para o docente, pois, o trabalho do professor não se limita a sala de aula (GRINSPUN, 2012).

Dessa forma o trabalho do supervisor pedagógico, centrado inicialmente no professor conseqüentemente beneficiará o aluno e depois a escola propriamente dita. Segundo Grinspun (2012, p. 178) “As atribuições daquele profissional estão voltadas para uma assessoria ao professor como uma prestação de serviço a escola”. Com isso o supervisor escolar pode e deve oferecer suporte pedagógico necessário no processo ensino aprendizagem, onde o professor terá condições de aprender novas

práticas ou de aperfeiçoar as que já fazem uso.

Considerações finais

Com a pesquisa foi possível concluir que, a tecnologia não pode ser ignorada pela escola e, muito menos por aqueles que têm a função de auxiliar a pensar e repensar as práticas pedagógicas, possibilitando que a escola não seja um espaço desconectado da realidade sociocultural da atualidade. O supervisor escolar precisa reconhecer a tecnologia como um recurso auxiliar no processo educativo e, principalmente ajudar o professor nesse processo de aquisição e apropriação da tecnologia.

Esse trabalho vem ressaltar os desafios da supervisão escolar na formação continuada de professores, a fundamental importância da sua participação ativa no planejamento, na elaboração e na execução dos cursos de formação continuada na escola de forma dinâmica para a equipe de professores.

Foi possível concluir que o papel do supervisor é imprescindível para o fazer pedagógico do professor e em sua formação continuada voltada tanto para a tecnologia quanto demais assuntos. Seu papel constitui-se na somatória de esforços e ações desencadeadas com o sentido de

contribuir na construção e cumprimento do projeto político pedagógico da escola, também promover a melhoria no processo ensino aprendizagem no resgate de valores

no desempenho do professor como transformador das práticas pedagógicas, em um ambiente harmônico e motivado na busca de um ensino de qualidade

Referências

ALMEIDA, Claudia M. de; SOARES, Kátia C. D. **Pedagogo Escolar: as funções supervisora e orientadora**. Curitiba: InterSaberes, 2012.

ALMEIDA, M. E. B; SILVA; M. G. M. Currículo, Tecnologia e Cultura Digital: Espaços e Tempos de Web Currículo.

Revista e-curriculum, São Paulo, v.7, n.1, Abr.2011. Disponível em: <<http://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/viewFile/5676/4002>>. Acesso em: 22 mai. 2017.

ALMEIDA, M. E. B. Tecnologias digitais na educação: o futuro é hoje. In: E-TIC. 5º ENCONTRO DE EDUCAÇÃO E TECNOLOGIA DE INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO, 2007, São Paulo. **Anais eletrônicos...** São Paulo: Universidade Estácio de Sá, 2007. Disponível em:

<https://etic2008.files.wordpress.com/2008/11/pucspmariaelizabeth.pdf>. Acesso em: 20 jan. 2016.

ALMEIDA, L. R. **O coordenador pedagógico e o espaço de mudança**. São Paulo: Loyola, 2001.

ALONSO, M. **Tecnologias na formação e na gestão escolar**. São Paulo: Avercamp, 2007.

BONILLA, M. H. S. Políticas públicas para inclusão digital nas escolas. **Motrivivência**, Florianópolis, Ano XXII, n.34, p. 40-60, jun. 2010. Disponível em: <<https://periodicos.ufsc.br/index.php/motrivivencia/article/download/17135/15840>>. Acesso em: 22 mai 2017.

BRASIL, 2012. Ministério distribuirá tablets a professores do ensino médio. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/ultimas-noticias/215-568057805/17479> . Acesso em: 27 jan. 2017.

BRASIL, 1998. Parâmetros Curriculares Nacionais. Ensino Médio. Secretaria de Educação Fundamental. – Brasília: MEC/SEF, 1998.

BRASIL, 1997. Diretrizes ProInfo. Disponível em: www.gestaoescolar.diaadia.pr.gov.br/arquivos/File/pdf/proinfo_diretrizes1. Acesso em: 27 jan. 2016.

DOWBOR, L. O Espaço do Conhecimento. In: **A Revolução Tecnológica e os Novos Paradigmas da Sociedade**. Belo Horizonte/São Paulo: Oficina de Livros/IPSO, 1994.

FERREIRA, F.S. Cultura Digital: ampliando janelas para mais educação? 2012. 110 f. Dissertação (Mestre em Educação)- Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro. 2012; Disponível em: <<http://www2.unirio.br/unirio/cchs/ppgedu/nepphi/producoes/producoes2012/dissertacoes/cultura-digital-ampliando-janelas-para-mais-educacao/view>>. Acesso em: 22 maio. 2017.

FUGIMOTO, S. M. A.; ALTOÉ, A. O computador na escola: professor de educação básica e sua prática pedagógica. In: Seminário de Pesquisa do PPE, 2009, Maringá. **Anais eletrônicos...** Maringá: Universidade Estadual de Maringá, 2009. Disponível em: <http://www.ppe.uem.br/publicacoes/seminario_ppe_2009_2010/pdf/2009/21.pdf>. Acesso em: 20 mai 2017.

FURASI, J. C. **Formação contínua de educadores na escola e em outras. Situações.** In: Bruno, E. B.G; 8 ed. São Paulo: Loyola, 2007.

GATTI, B. A. Formação de professores no Brasil: características e problemas. **Educação & Sociedade**, Campinas, v. 31, n. 113, p. 1355-1379, out./dez. 2010. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/es/v31n113/16.pdf>>. Acesso em: 26 mai. 2017

GRINSPUN, M. P. S.Z.. (org.) **A prática dos orientadores educacionais.** 7. ed. São Paulo: Cortez, 2012.

JOLY, M. C. R. A. (Org) **A tecnologia no ensino: implicações para a aprendizagem.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 2002.

KENSKI, V. M. **Tecnologias e ensino presencial e a distância.** São Paulo: Papirus, 2003. (Série Prática Pedagógica).

LEMOS, A. O que é a cultura digital, ou cibercultura? In. Cultura digital.br. Org.: SAVAZONI, R.; COHN, S. 2009. Disponível em: Acesso em: 20 jan. 2017.

LEMOS, A.; LÉVY, P.. **O Futuro da internet: em direção a uma ciberdemocracia planetária.** São Paulo: Paulus. 2010.

LÉVY, P. **Cibercultura.** Trad. Carlos Irineu da Costa. São Paulo: Editora 34, 1999.

LISBOA, P. Atividades do curso – tecnologias na educação: ensinando e aprendendo com as tics. 2014. 139 f. Dissertação (Mestre em Educação)- Universidade Federal de Itajubá. 2013. Disponível em: <https://saturno.unifei.edu.br/bim/0040626.pdf>. Acesso em 24 de mar. 2017.

LÜCK, H. **Ação integrada: administração, supervisão e orientação educacional.** 28 ed. Petrópolis, Rio de Janeiro: Vozes, 2011.

MALDANER, O. A. **A Formação inicial e continuada de professores de Química.** 3.ed. Ijuí: Ed. Unijuí, 2007.

MARINHO, R.A. **Alfabetização na comunicação audiovisual.** Tecnologia educacional. Rio de Janeiro, v. 16, n. 75/76, p. 79-81, mar./jun. 1987.

MENETTI, S. A. P. P. O comprometimento organizacional da Geração Y no Setor de Conhecimento Intensivo. 2013. 122 f. Dissertação (Mestrado em administração) - Universidade Municipal de São Caetano do Sul, São Caetano do Sul, 2013. Disponível em: <http://www.uscs.edu.br/posstricto/administracao/dissertacoes/2013/pdf/> . Acesso em: 10 dez. 2015.

MORAES, R. de A. **Rumos da Informática educativa no Brasil.** Brasília: Editora Plano, 2002.

MORAIS, R. X. T. **Software educacional: a importância de sua avaliação e do seu uso nas salas de aula.** 2003. 52 f. Trabalho de Conclusão (Bacharel em Ciência da Computação) – Faculdade Lourenço Filho. Fortaleza, 2003.

MORAN, J. M.. **A educação que desejamos: novos desafios e como chegar lá.** Campinas: Papirus, 2007.

MORAN, J.M. Gestão inovadora com tecnologias. In: **Formação de gestores escolares para utilização de tecnologias de informação e comunicação.** São Paulo: PUC/SP, 2002.

MOURA, A. CARVALHO, A. A. A. **Podcast: Potencialidade na educação.** Prisma.com, n.3, 2006. p.88-110, 2006. Disponível em: <<http://revistas.ua.pt/index.php/prisma.com/article/view/623>>. Acesso em: 22 mai 2017.

NÓVOA. A. Formações de professores e profissão docente. Lisboa. Dom Quixote, 2002.

OLIVEIRA, E.G. A função do pedagogo como supervisor escolar. **Rev. Científica**

Eletrônica de Ciências Sociais aplicadas da EDUVALE. ano IV, n. 06, p. 1-10, nov. 2011. Disponível em: <<http://www.eduval.esl.edu.br/site/educacao/educacao-46.pdf>> Acesso em: 22 mai 2017.

ORSOLON, L. A. M. O coordenador/formador como um dos agentes de transformação da/na escola. In: ALMEIDA, L. R., PLACCO, V. M. N. S. (orgs.). **O coordenador pedagógico e o espaço da mudança.** São Paulo: Loyola, 2012, p. 17-26.

PRADO, C. Política da cultura digital. In: SAVAZONI, R.; CONH, S. (Orgs). **Cultura Digital.**br. 2009. p.16-53. Rio de Janeiro: Beco do Azogue, 2009. Disponível em: <[http://www.cultura.gov.br/documents/10877/0/cultura-digital-br+\(2\).pdf/9d6734d4-d2d9-4249-8bf5-d158d019ba6d](http://www.cultura.gov.br/documents/10877/0/cultura-digital-br+(2).pdf/9d6734d4-d2d9-4249-8bf5-d158d019ba6d)>. Acesso em: 22 mai 2017.

PRETTO, N. L. Formação de professores exige rede! **Revista Brasileira de Educação,** p. 121-131, mai./ago. 2002. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbedu/n20/n20a10>>. Acesso em: 22 mai 2017.

SANTANA, B.; SILVEIRA, S. A. Diversidade digital e cultura. In: Ministério da Cultura (Org.). **Seminário Internacional sobre Diversidade Cultural: Práticas Perspectivas.** Brasília, 2007. Disponível em: <<http://www.buscalegis.ufsc.br/revistas>

SILVA, L. M. P. M. **Articulando educação e tecnologia:** uma experiência coletiva. Passo Fundo: UPF, 2003.

VALENTE, J. A. **Pesquisa, comunicação e aprendizagem com o computador.** Série “Pedagogia de Projetos e Integração de Mídias” - Programa Salto para o Futuro, Set./2003.

VALENTE, J. A. **Por quê o computador na Educação?** Disponível em: <http://www.mrherondomingues.seed.pr.gov.br/redeescola/escolas/27/1470/14/arquivos/>

File/PPP/TextoComputadornaEducacao.pdf
Acesso em: 27 mai. 2017.

VILLAS BOAS, M. V. A prática da supervisão. In: ALVES, N. **Educação e supervisão:** o trabalho coletivo na escola. ed. 11, São Paulo: CORTEZ, 2006.