

O USO DE TECNOLOGIAS NA ESCOLA E SEUS IMPACTOS NO PROCESSO EDUCACIONAL

Autor (1); Rita de Cássia Alves de Lima Silva; Orientador (2); José Severino da Silva

Faculdades Integradas da Vitória de Santo Antão – FAINTVISA - rita.alves.lima@outlook.com;
jspedagogo@gmail.com

Resumo: O presente artigo traz uma reflexão sobre o uso de tecnologias no ambiente escolar e o dever da escola no que diz respeito a essa prática enquanto realidade educacional. Para isso, procuramos compreender quais os aspectos negativos e positivos apresentados pelo uso das tecnologias na escola. Optamos pela pesquisa bibliográfica comparativa, afim de podermos analisar os impactos que o uso da tecnologia causa diante do processo de ensino e de aprendizagem. Diante disso, procuramos desenvolver uma análise reflexiva sobre as condições da estrutura escolar, e como esta escola vem discutindo o uso da tecnologia como instrumento didático metodológico no ensino. Constatamos que introduzir as tecnologias no contexto escolar não é garantia de aprendizado efetivo, caso professores e gestores não saibam orientar seus alunos para o uso da tecnologia em prol do desenvolvimento coletivo, sobretudo, mediante o excesso de informações que a sociedade atual está imersa. Para isso, consideramos o processo de formação inicial docente e as realidades apresentadas para estes professores em sala de aula, além do papel de facilitadores assumidos por eles no desenvolvimento da aprendizagem do educando.

Palavras-chave: Aprendizagem, Processo Educacional, Tecnologia.

Introdução

Durante as últimas décadas, o uso de tecnologias na escola vem sendo intensificado, tanto por parte do alunado, quanto pelos professores. Esse novo viés educacional causa um certo impacto na esfera educativa, possibilitando a propagação de informações praticamente de forma imediata. Neste contexto, há uma série de mudanças no que diz respeito ao ensino e aprendizado nas escolas, onde o professor assume a função de indivíduo responsável por facilitar o aprendizado do aluno, utilizando a tecnologia como aliada no processo educacional.

É importante também considerar as dificuldades que são encontradas na infraestrutura escolar, pois impendem e/ou dificultam o desenvolvimento de aulas onde o professor pode fazer uso das tecnologias como prática pedagógica. Por isso, notamos que é preciso que haja uma reflexão no que diz respeito às condições oferecidas pelo ambiente escolar para que possa haver o desenvolvimento de aulas que façam uso dos aparatos tecnológicos.

Perante esse cenário, a escola precisa avaliar seu desempenho pedagógico, visto que trata-se de um espaço fomentador do desenvolvimento intelectual e social dos educandos, preparando-os para adentrar numa sociedade repleta de informações e exigências, onde os modelos comportamentais são fruto de uma “nova civilização que traz consigo novos estilos

de família; maneiras diferentes de trabalhar, amar e viver; uma nova economia; novos conflitos políticos; e acima de tudo uma consciência modificada.” (TOFFLER, 2003, p. 142)

As considerações feitas no decorrer do nosso trabalho nos trazem algumas inquietações a respeito do uso das tecnologias no ambiente escolar bem como diante da atuação do professor nesse processo. Isso nos levou ao seguinte questionamento: Quais os aspectos negativos e positivos do uso das tecnologias na escola?

Nossa intenção não é elucidar tal questionamento exclusivamente de maneira negativa ou positiva, mas fomentar alternativas que nos transportem para uma compreensão mais aprofundada sobre o uso das tecnologias na escola e a atuação docente.

Metodologia

A metodologia utilizada para produção deste trabalho é de cunho bibliográfico, no qual a coleta de informações foi feita por meio da observação e análise de diversos conceitos oferecidos por livros que discorrem sobre o contexto abordado neste artigo.

Segundo Gil (2008), a pesquisa de natureza bibliográfica é feita a partir do estudo de produções já publicadas por outros autores, cujo objetivo é causar a reflexão sobre uma determinada situação ou problemática. Por isso, o estudo se norteou de acordo com esses critérios e buscou averiguar tais situações numa perspectiva que promova a reflexão diante das ideias apresentadas.

Partindo deste pressuposto, procuramos desenvolver uma análise a partir das mudanças causadas pelo contexto tecnológico que permeia nossa sociedade atual e elucidar como elas influenciam o fazer educacional na escola. Demonstramos que diante dessas circunstâncias, a utilização das tecnologias na escola possibilita uma espécie de ressignificação considerável no processo de ensino e de aprendizado.

Resultados e Discussão

1- A TECNOLOGIA E AS TRANSFORMAÇÕES EDUCACIONAIS DA ATUALIDADE

No decorrer dos últimos anos, nossa sociedade foi nitidamente marcada pelo avanço na esfera tecnológica, implicando numa grande mudança em várias áreas da vida humana. Nosso convívio social mudou, pois o uso das tecnologias permitiu transformações no que diz respeito

à maneira de nos comunicarmos, seja em nosso convívio com amigos e familiares ou em nosso ambiente de trabalho.

Isso implica dizer que o século XXI é a era das modificações das relações humanas, no qual o resultado de todo esse processo reflete diretamente na educação. Segundo Toffler (2014), o contexto no qual estamos imersos representa uma era de revoluções:

A alvorada desta nova civilização é o fato mais explosivo das nossas vidas. É o evento central a chave para compreender os anos imediatamente à frente. É um evento tão profundo como a Primeira Onda de mudança, desencadeada há dez mil anos pela descoberta da agricultura, ou o terremoto da Segunda Onda de mudança, provocado pela revolução industrial. Somos os filhos da transformação seguinte, a Terceira Onda. (p. 223)

A “Terceira Onda” (Toffler, 2014), que é destacada pelo autor, diz respeito às transformações constantes que a nossa sociedade vem sofrendo, em especial devido aos avanços na tecnologia, o que provoca alterações na comunicação e na propagação de informações, sobretudo no meio educacional.

Na educação, a tecnologia está relacionada diretamente com a transformação e a produção criativa do ser humano, que permite o surgimento de novas formas de ensinar e aprender, pois “Já não há um momento determinado em que qualquer pessoa possa dizer que não há mais o que aprender. Ao contrário, a sensação é a de que quanto mais se aprende mais há para estudar, para se atualizar”. (KENSKI 2011, P. 41)

Diante desse cenário no qual a o ambiente educacional está ligado direta ou indiretamente ao uso das tecnologias, a aprendizagem é efetivada quando o ensino é promovido de forma interacional. Além disso, o uso de recursos tecnológicos integram-se de maneira gradativa no processo de ensino e aprendizagem, por ser um mecanismo mediador do desenvolvimento do indivíduo (aluno), auxiliando-o a memorizar, pesquisar, estruturar e transmitir as informações:

Para realizar a tarefa e relacionar o universo do aluno ao universo dos conteúdos escolares, e com isso contribuir para a formação básica do cidadão/trabalhador, o professor precisa também utilizar as tecnologias que hoje são parte integrante da vida cotidiana (SAMPAIO E LEITE 2008, P. 74)

Por isso, usar a tecnologia e inseri-la no contexto educacional não é apenas fazer uso de equipamentos ou dispositivos eletrônicos nas aulas. É necessário que o facilitador do processo de ensino seja habilidoso para poder apresentar e fazer uso das tecnologias como meio de novas possibilidades de aprendizagem para os educandos.

2- UMA REFLEXÃO SOBRE A ATUAÇÃO DOCENTE MEDIADA PELO USO DAS TECNOLOGIAS

Para melhor direcionarmos nossa análise, é importante esclarecermos que o uso das tecnologias na esfera escolar parte de uma perspectiva de educação multi e interdisciplinar, abordada pelos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCN), que direcionam o uso de aparatos tecnológicos ao ensino, como meio facilitador para o desenvolvimento social do educando:

É indiscutível a necessidade crescente do uso de computadores pelos alunos como instrumento de aprendizagem escolar, para que possam estar atualizados em relação às novas tecnologias da informação e se instrumentalizarem para as demandas sociais presentes e futuras. (BRASIL, 1998, p. 96)

Mediante a abordagem acima, podemos observar que o uso das tecnologias como material de apoio didático de ensino, refere-se a fazer uso dos aparatos tecnológicos não apenas como complemento metodológico, mas também como instrumento para estimular o conhecimento e o desenvolvimento social dos alunos, além de facilitar o trabalho docente.

Acerca do uso das tecnologias como mediação para o trabalho docente, Kenski (2011) nos esclarece que:

O uso criativo das tecnologias pode auxiliar os professores a transformar o isolamento, a indiferença e a alienação com que costumemente os alunos frequentam as salas de aula, em interesse e colaboração, por meio dos quais eles aprendam a aprender, a respeitar, a aceitar, a serem pessoas melhores e cidadãos participativos. (p. 103)

É necessário que o ensino seja promovido de maneira interacionista, onde o professor, o aluno e as tecnologias, “dialoguem”, e assim haja o desenvolvimento de novos aprendizados e descobertas. Assim, o professor deixa de assumir o papel de “detentor do saber” e passa a ser facilitador do ensino, abrindo o campo das possibilidades e estimulando o aprendizado.

No entanto, mesmo que os documentos oficiais tratem da importância do uso de recursos tecnológicos em sala de aula, tal prática ainda sofre objeções por parte de alguns professores, que muitas vezes mostram-se resistentes quanto ao uso das tecnologias como ferramenta metodológica para o ensino, alegando que o fato usar as tecnologias não é garantia de desenvolvimento para aulas interativas e que estimulem os alunos.

De fato, utilizar as tecnologias e inseri-las no contexto educacional não é garantia de aprendizado satisfatório, caso o processo de aprendizado assuma um viés onde o professor

somente se preocupe com a transferência do conteúdo e que os alunos “absorvam” as informações. Isso porque, para desenvolver a aprendizagem significativa usando as tecnologias, é necessário um ambiente de aprendizado onde professor e aluno troquem conhecimentos:

Existe, portanto, a necessidade de transformações do papel do professor e do seu modo de atuar no processo educativo. Cada vez mais ele deve levar em conta o ritmo acelerado e a grande quantidade de informações que circulam no mundo hoje, trabalhando de maneira crítica com a tecnologia presente no nosso cotidiano. Isso faz com que a formação do educador deva voltar-se para análise e compreensão dessa realidade, bem como para a busca de maneiras de agir pedagogicamente diante dela. É necessário que professores e alunos conheçam, interpretem, utilizem reflitam e dominem criticamente a tecnologia para não serem por ela dominados. (SAMPAIO E LEITE, 2008, p. 19)

Logo, a formação docente assume um papel importantíssimo para a condução do processo de ensino diante do fazer educacional mediado pelo uso das tecnologias, influenciando diretamente na construção do aprendizado significativo, sobretudo, nos que diz respeito às transformações das informações em conhecimentos.

Ainda assim, cumpre a nós ressaltarmos que apenas a formação docente não é a única e principal responsável para que seja efetuado o uso das tecnologias na esfera educacional, uma vez que é necessário a atuação das políticas públicas que coloquem em prática uma estrutura adequada que permita o desenvolvimento de aulas com o uso das tecnologias nas escolas, para que assim toda a comunidade escolar possa de fato utilizar tais mecanismos em prol do desenvolvimento social coletivo.

3- O USO DAS TECNOLOGIAS NA ESCOLA

Nos dias de hoje, há um enorme desafio por parte dos responsáveis por gerir o ambiente escolar no que se refere à aderir ao progresso e ao desenvolvimento de novas tecnologias nas escolas, seja pela infraestrutura escolar ou até mesmo pela maneira de implementação das tecnologias às aulas.

Este novo cenário tecnológico, econômico, social e cultural torna-se a cada dia mais familiar a todos. Mas a escola apresenta uma tendência histórica de retardar a incorporação de inovações em suas práticas pedagógicas. Os produtos do avanço tecnológico têm sido absorvidos, usados e dominados primeiramente nos setores mais modernos da sociedade, depois em casas e, por último, na escola. (CAMPOS, 2003, p. 9)

Isso porque, há uma grande responsabilidade em disponibilizar todos esses recursos para os professores e para os alunos, e que tais mecanismos contribuam para o aperfeiçoamento e o progresso do ensino e do aprendizado. Também sabemos que, por mais vasto que seja o acervo de livros contidos na biblioteca da escola, há a necessidade de mais informações, que são facilmente disponibilizadas por meio do uso da internet.

É indispensável que toda escola tenha no mínimo um laboratório de informática para que professores e alunos tenham alcance à internet como apoio didático para as aulas, visto que, com a alta gama de informações que a sociedade atual vive imersa, é importante que exista uma atualização constante dos acontecimentos que estão fora do cenário educacional, e, por isso, somente utilizar o acervo da biblioteca da escola torna-se insuficiente para abarcar tantas informações.

Além disso, o uso de *smartphones* e *tablets* em sala de aula, como material de apoio metodológico de ensino, contribui para uma certa mudança do contexto educacional, pois “as ferramentas tecnológicas favorecem o acesso a coleta de informações, textos, mapas e que todo acesso rápido a informação contribua para melhorar o ensino”. (TEKURA, 2006, p. 94)

Desse modo, se permanecermos limitados apenas às aulas com apresentações de *slides*, e métodos tradicionalistas, não conseguiremos ir de encontro às necessidades dos nossos alunos, e muito menos dos processos de mudanças tecnológicas atuais e futuras.

É preciso que o ambiente escolar torne-se informatizado no que se refere à transmissão de conhecimento pelo uso da internet e pelas ferramentas tecnológicas, não focando no aluno como um ser individualista pelo uso de tais artefatos, mas proporcionando, de maneira cooperativa, a dinamização na hora de ensinar e aprender, contribuindo para qualificar e fortalecer o fazer educacional.

Conclusões

O nossa intenção, ao compor este trabalho, não foi caracterizar as tecnologias apenas como uma visão focada no uso de ferramentas de base tecnológica atribuída ao ensino e aprendizagem mas, atribuindo um caráter de metodologia para desenvolver o ensino e a aprendizagem na nossa sociedade atual. Por isso, ponderamos sobre a utilização da mesma no espaço escolar e seus impactos diante da relação entre professor-aluno-conhecimento, e

observamos como a formação docente torna-se importante no processo de construção de conhecimento através do usos das tecnologias.

No tocante à nossa pesquisa, cabe enfatizar que todos os questionamentos e colocações aqui provocadas, no que diz respeito ao uso ou desuso da tecnologia no contexto educacional, foram meios de nos colocarmos frente à reflexão sobre a importância das tecnologias para o processo de ensino e de aprendizagem.

A partir disso, percebemos que a estrutura escolar também contribui e é importante para o uso das tecnologias na escola, mas, ela não é um fator propriamente determinante para que haja ou não a utilização de tais recursos.

Também observamos que a formação de professores é de suma importância para que haja o desenvolvimento de aulas que usem as tecnologias, seja pela uso dos computadores com acesso à internet, nos laboratórios de informática que existem nas escolas, ou pelo uso eficaz dos *smartphones*, e/ou *tablets*.

Assim, constatamos que na esfera escolar, o uso das tecnologias não se restringem apenas aos computadores com acesso à internet ou às outras ferramentas tecnológicas, mas servem como meio de busca ao conhecimento, onde o aluno adquire aprendizados que são necessários para o seu desempenho dentro e fora da escola.

Agradecimentos

A meu orientador, José Severino, pelo incentivo, pelo suporte diante das correções pertinentes e toda dedicação que mostrou em me ajudar. A minha mãe, por ter me apoiado sempre; e aos amigos e demais familiares, que direta ou indiretamente contribuíram para meu desempenho.

Referências

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. **Parâmetros Curriculares Nacionais: terceiro e quarto ciclos do ensino fundamental: introdução aos parâmetros curriculares nacionais**. Brasília: MEC/SEF, 1998.

CAMPOS, F. C. **Cooperação e Aprendizagem on line**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

GIL, Antonio Carlos. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

KENSKI, V.M. **Educação e Tecnologias o Novo Ritmo Da Informação**. 8. ed. São Paulo: Campinas, 2011.

SAMPAIO, Marisa Narcizo, LEITE, Lígia Silva. **Alfabetização Tecnológica do Professor**. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

TERUYA, Teresa Kazuko. **Trabalho e educação na era midiática: um estudo sobre o mundo do trabalho na era da mídia e seus reflexos na educação**. Maringá, PR: Eduem, 2006.

TOFFLER, Alvin. **A terceira onda**. 32. ed. Rio de Janeiro: Record, 2014.

TOFFLER, Alvin. **Criando uma nova civilização: A política da terceira onda**. Rio de Janeiro: Record, 2003.