Os benefícios e os problemas encontrados pela tecnologia na educação

Por: Alcinei Junior

Instituto Paramitas

Introdução

Coma as mudanças tecnológicas os conhecimentos mudam todos os dias. O professor não tem condições de saber mais do que o aluno o tempo inteiro.

Contínuas transformações tecnológicas em todo o mundo vem influenciando as relações sociais. Neste contexto a Escola, ambiente onde se constrói a educação formal e, portanto, um ambiente por natureza social, começa a refletir sobre a influência das Novas tecnologias no processo de ensino e aprendizagem. Nestes termos, como resultado do avanço das pesquisas em microeletrônica, no início do século XXI as tecnologias começam a ser vistas e usadas numa outra perspectiva no processo educativo. A escola começa a se apropriar do uso técnico dos recursos tecnológicos para em seguida repensar as formas e metodologias adequadas a cada contexto social. Neste tempo as Tecnologias educacionais deixam de ser encaradas como meras ferramentas que tornam mais eficientes e eficazes já sedimentados, passando a ser consideradas como elementos estruturantes de um outro modo de pensar a educação, mediada pela Tecnologia e esta submetida aos objetivos pedagógicos, com o objetivo de expressar a diversidade cultura e à realidade em que cada escola se insere, a diferentes metodologias usando recursos tecnológicos. Nesse sentido, a TV, o vídeo, o Rádio, a Internet, o material impresso possibilitam articularem-se novas linguagens e novas forma de apropriação do conhecimento na escola. É crescente o número de escolas e centros de educação que estão usando ferramentas on-line e colaborativas para aprendizado e busca de informações.

Os benefícios

Todas as ferramentas podem ser utilizadas como instrumentos educacionais. No entanto, faz-se necessário avaliar sua aplicação de modo a promover a aprendizagem significativa, crítica e reflexiva.

O crescimento tecnológico trouxe junto com ele novos artifícios e métodos tecnológicos utilizados para o desenvolvimento e aprimoramento dos métodos educacionais utilizados hoje em dia. A utilização da internet, tablets e jogos para facilitar a assimilação dos alunos sobre determinado tipo de assunto ou a criação de sistemas computacionais para a análise do desenvolvimento de uma sala de aula em relação a seu nível de aprendizagem, são alguns exemplos do uso dessas novas tecnologias na educação. O modelo educacional atual foi construído devido ao desenvolvimento de modelos anteriores. Esse desenvolvimento passou pelo modelo clássico Greco-romano que utilizava a disciplina para a construção de um cidadão ideal, predeterminado e pregava o amor à sabedoria, pela era do iluminismo onde se iniciou um modelo antropológico-social e onde existiria uma propagação da educação entre todas as camadas sociais, chegando ao modelo do século XXI e atual, onde a educação propicia a construção de uma pessoa apta a ajudar na evolução da sociedade. Com a disseminação da internet na década de 90 e o aumento no desenvolvimento de novas tecnologias, o uso de ferramentas tecnológicas passou a ser muito cogitado no meio educacional.

Uso de novas tecnologias na educação

Segue em baixo alguns exemplos do uso de novas tecnologias na educação:

•Uso da internet nas escolas: Por ser um meio onde o aluno tem acesso a um contingente muito grande de informações de uma maneira rápida e confortável, a internet vem sendo nos últimos anos integrada ao ensino como uma maneira onde os alunos e os professores teriam acessos a novas culturas, realidades, em todo o mundo, desenvolvendo seus conhecimentos. Em alguns países sua implantação nas escolas já apresenta um número bastante significativo:

- Brasil: No Brasil 95% das escolas públicas urbanas de ensino fundamental e médio do Brasil tem conexão banda larga, Cerca de 1,5 milhões de professores já possuem acesso a rede mundial de computadores. Existe ainda um projeto aonde até 2014 os 735 campos universitários federais brasileiros, os hospitais universitários e as escolas técnicas irão possuirão uma rede de acesso a internet rápida em todas elas.
- Estados unidos: nos Estados unidoso acesso a internet nas escolas publicas chegam a 100%.
- No mundo: Na Europa os NREN (National Research and Education Network) chegam a atender um percentual de 80% a 100% das escolas de ensino superior em países como França, Inglaterra, Espanha. Quando se fala em ensino secundário, esse percentual chega a cair para menos de 10% nesses mesmos países citados antes. Hoje existem projetos para que o uso dessa ferramenta seja cada vez mais eficaz e ajude o aluno e os professores. Alguns exemplos são: o do

•Uso de tablets em sala de aula: O tablet é um dispositivo pessoal em formato de prancheta que pode ser usado para acesso à Internet, organização pessoal, visualização de fotos, vídeos, leitura de livros, jornais e revistas e para entretenimento com jogos, é uma ferramenta de fácil transporte e que pode ajudar muito no ambiente educacional. O acesso a uma gama enorme de informações, através de livros e sites da internet pelo tablet, ou a disponibilidade de baixar um livro no tablet, facilita a vida de alunos na busca de desenvolvimento e conhecimento;

•Introdução de jogos para facilitar o ensino: O desenvolvimento de jogos é uma área que se desenvolve cada vez mais nos dias atuais, mas esse desenvolvimento não só aparece como uma forma de entretenimento lúdica, mas também como um artifício colocado em sala de aula para prender a atenção do aluno e facilitar seu aprendizado. Está se tornando cada vez mais comum o uso de Softwares educacionais para ajudar no ensino nas salas de aula;

•Desenvolvimento de softwares com sistematização de ensino virtual: Existe a criação e o aprimoramento de Ambientes virtuais de aprendizagem, que são softwares que auxiliam na aplicação do modelo de ensino. São elaborados para auxiliar os professores no ambiente de ensino, através do gerenciamento dos conteúdos, do seu curso e dos alunos, permitindo acompanhar o progresso deles constantemente. Modelos que utilizam tele-aulas que vão de assuntos iniciais como

derivadas, integrais, alem de possuir também uma variação muito grande de matérias, geografia, biologia, história entre outras, onde o aluno assiste às aulas pela TV e praticam o que foi aprendido em materiais com exercícios. Esse sistema de tele-aulas é um exemplo do modelo de EaD (Educação à distância). Existe ainda outro auxílio tecnológico, que é um método educacional muito interessante e também faz uso da EaD, proposto pela KhanAcademy onde os alunos acessam seu site e podem fazer uso de uma videoteca com mais de 3200 vídeos, com uma grande variedade de conteúdos que vão de assuntos iniciais como soma e subtração até assuntos mais complexos como cálculo numérico, derivadas, integrais, alem de possuir também uma variação muito grande de matérias, geografia, biologia, história entre outras. Possui também desafios interativos, e avaliações a partir de qualquer computador com acesso a web. Nesse sistema, os pais e professores podem verificar o progresso de seus alunos ou filhos através de relatórios em tempo real, com estatísticas deles, matérias aprendidas e comparativos com outros alunos. É um método que emprega o aprendizado de cada aluno no seu ritmo, onde muitas vezes em uma sala de aula isso não ocorre, pois o aluno tem que seguir o ritmo de seus colegas. Isso faz com que o conhecimento seja construído e não apenas transferido e imposto pelo professor, faz com que o aluno tenha o controle nessa construção e assim possa ele guiar da melhor forma que seja para ele.

Problemas encontrados

Estas tecnologias tentam ajudar a metodologia atual, mas ainda encontram problemas em sua fundamentação. Alguns exemplos dessas dificuldades são:

•Problema na disponibilidade de conteúdo: Muitas editoras ainda não possuem a disponibilização de seus livros para Tablets devido a problemas com direitos autorais, onde escritores ou até mesmo editoras não aceitam divulgar suas publicações de forma gratuita. Devido isso sistemas como o citado anteriormente, onde seria criado um acervo bibliotecário virtual mundial encontra problemas para torna-se completa a sua realização;
•Preparo dos professores: A maioria dos professores, não possuem ainda preparo para utilização das tecnologias digitais, não podendo explorar de uma maneira eficiente o uso de dispositivos tecnológicos como os tablets, ou de novas metodologias como a EaD's citadas anteriormente;

•Incerteza: Ainda não existem argumentos, nem provas necessárias que provem que essas novas metodologias aplicadas por essas tecnologias sejam realmente eficientes e esse se torna o maior problema enfrentado, a desconfiança de introduzir algo novo em um modelo tradicional e que teoricamente sempre deu certo, faz com que o uso da tecnologia de maneira mais efetiva na educação seja introduzido com cautela e devagar.