

INFORMÁTICA NA EDUCAÇÃO: A UTILIZAÇÃO DA TECNOLOGIA NOS MÉTODOS DE ENSINO E APRENDIZAGEM

Mario Luiz Guedes¹, Wallace Alves Ferreira², Luis Arthur Santos da Silva³, Geovani Nunes Dornelas⁴ e Marcella Tatagiba Pereira de Siqueira⁵

RESUMO

Este artigo defende a inclusão da computação dentro de sala de aula, pois o computador auxilia muito o aluno a aprender com mais facilidade e o professor de explicar e se planejar, além de aumentar na produtividade quando visado ao ambiente de trabalho. Ele mostra que a informática se tornou uma ferramenta muito importante para o desenvolvimento da sociedade. Podendo ser colocada em escolas para a inclusão da tecnologia dos alunos e até mesmo pra administrar a própria escola.

Palavras-chave: Computador, Produtividade, Informática e Tecnologia.

1- marinhoguedes@hotmail.com Discente da Faculdade Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro (FAETERJ)

2- wallacealvesist@gmail.com Discente da Faculdade Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro (FAETERJ)

3- luis.arthurss@gmail.com Discente da Faculdade Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro (FAETERJ)

4- Mestre em Modelagem Matemática e Estatística Aplicada. Coordenador da Faculdade de Educação Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro (FAETERJ). Docente do Centro de Ensino Superior de Valença (CESVA/FAA) e da Universidade Geraldo Di Biase (UGB).
gndornelas@gmail.com

5- marcellatatagiba@gmail.com Mestre em Educação Matemática. Docente da Faculdade Tecnológica do Estado do Rio de Janeiro (FAETERJ) do Centro de Ensino Superior de Valença (CESVA/FAA), da Secretaria de Educação do Estado do Rio de Janeiro e da Rede Provada de Ensino Jardim Modelo.

INTRODUÇÃO

O artigo tem por meio fazer a análise dos legados positivos e negativos da implantação da informática dentro das salas, sendo impulsionadas pela constante presença de novas tecnologias que a todo momento surge algo novo no mercado sendo assim necessário sempre a atualização de ferramentas e profissionais cada dias mais qualificados e com conhecimento em informática, sabendo utilizar o computador para o fins de lecionar aulas e fazer com que o conhecimento chegue mais facilmente aos alunos.

As tecnologias apresentam muitas facilidades, mas também introduzem novas exigências e competências no paradigma educacional, impondo adaptações. Para Maria, ao iniciar o terceiro milênio é constante a presença maciça das novas tecnologias de comunicação e informação que possibilitam a inovação, a interação, a troca e a pesquisa em inúmeros segmentos da sociedade e do conhecimento humano.

No entanto, este trabalho se reportar a todos que procurem a tecnologia para ensinar ou aprender, assim como os que procuram mecanismos para facilitar o acesso a informação e como passar a informação utilizando o computador como ferramenta educacional.

Nosso objetivo com este trabalho consiste em apresentar a importância da tecnologia no ambiente educacional. Como computador auxilia alunos e professores dentro da sala de aula. As mudanças que ele trouxe para os métodos de ensino e para as Instituições de ensino.

Para o desenvolvimento teórico deste trabalho utilizamos da metodologia de um trabalho de pesquisa desenvolvido por meio de leituras em livros e artigos sobre o tema proposto.

O 1º capítulo deste trabalho apresentamos os objetivos, a metodologia, o público alvo e uma breve apresentação dos capítulos seguintes, das considerações finais e do referencial teórico pesquisado.

No 2º capítulo é apresentado a relação atual existente entre a Informática e a educação.

No 3º capítulo é apresentado a relação existente na importância da inserção do computador nas escolas, uma vez que a nossa realidade é que computador esta

cada dia mais presente em nossas vidas utilizando-o na escola facilitaria o conhecimento dos alunos já que estariam acostumados com a ferramenta computacional. As escolas estão visando ter um novo modelo de ensino mais prático e dinâmico ao aluno, já que além de forma alunos elas também formam profissionais e esses profissionais têm que estar preparados pro mercado de trabalho que está muito concorrido.

Informática X Educação

As dificuldades quanto a implantação da informática em aula estão cada vez mais nítidas sendo assim as dificuldades ficam expostas a todos nós, pois vemos professores que são ótimos em didáticas no modelo antigo, só que no modelo atual sentem uma dificuldade de conseguir chamar atenção da aula pra si, pois a máquina se tornar mais fácil, prática, interessante e divertida, trazendo entretenimento ao trabalho. Uma das maneiras da aula ser atrativa para o aluno é trazendo ela para sua realidade e isso se dá por meio de uma ferramenta computacional. Utilizando a internet uma ferramenta que nos proporciona desde diversão online até a cotação em bolsas do mundo inteiro podendo ser vista ao vivo, ela nos fornece aprendizado e muito conhecimento quando bem empregada. Segundo Bernadete Andreazza Gregio Maria, em seu artigo: “A informática na Educação”, afirma:

“A utilização da Informática Educativa pode juntar beneficiando tanto o aspecto prático dos meios não formais quanto a teoria mais generalizada presente nos meios acadêmicos. Por intermédio de sites na Internet, por exemplo, pode trazer para dentro da sala de aula, filmes ilustrando a vida de grandes vultos do passado, ou documentários detalhando as etapas no desenvolvimento de seres vivos, dentre outros”.(p.4).

No entanto a maioria dos professores ainda possuem alguma dificuldade relacionada a informática não por serem desqualificados, mas por terem se formado em um tempo onde não havia tanto enfoque na difusão da informática em sala, Apesar de não terem uma formação específica na área, precisamos conscientizar, educar e ensinar nossos alunos de que o computador não só foi feito para fins de diversão mas também para fins acadêmicos. Uma vez que, segundo socorro:

“o computador não é mais o instrumento que ensina o aprendiz, mas a ferramenta com a qual o aluno desenvolve algo e, portanto, o aprendizado

ocorre pelo fato de estar executando uma tarefa por intermédio do computador”.(p.3)

De acordo com Socorro, o computador está inserido em nosso meio social, acompanhe:

“Gradualmente, o computador vai tornando-se um aparelho corriqueiro em nosso meio social. Paulatinamente, todas as áreas vão fazendo uso deste instrumento e fatalmente todos terão de aprender a conviver com essas máquinas na vida pessoal assim como também na vida profissional. Na educação não seria diferente. A manipulação dos computadores, tratamento, armazenamento e processamento dos dados estão relacionados com a ideia de informática.” (p.1)”

Com isso, os professores devem buscar cursos, os professores devem buscar cursos de capacitação para que possam interagir com esta ferramenta de ensino, pois como esclarece Valente (1993, p.16) apud Socorro: “na educação de forma geral, a informática tem sido utilizada tanto para ensinar sobre computação, o chamado “computerliteracy”, como para ensinar praticamente qualquer assunto por intermédio do computador (p.3)”.

“Segundo Valente (1993: p.1) apud Socorro, “para a implantação dos recursos tecnológicos de forma eficaz na educação são necessários quatro ingredientes básicos: o computador, o software educativo, o professor capacitado para usar o computador como meio educacional e o aluno”.(p.3)

A escola tem que amparar tanto o aluno quanto ao funcionário para que eles consigam andar lado a lado, pois o professor tem de saber a hora de acelerar a matéria deixando de lado a ênfase no computador cobrando dos alunos um mesmo empenho e atenção quando utilizava as máquinas. Mas, não pode esquecer-se de fazer valer em sala de aula o que a sociedade atual nos embutiu, acompanhe:

“Valente (1999) apud Maria, também endossa a cobrança da sociedade na mudança do novo paradigma educacional que exige dos cidadãos uma postura autônoma, criativa, crítica e reflexiva, capazes de “aprender a aprender”, “saber pensar”, “saber tomar decisões” e saber buscar a informação de que necessita, construindo seu próprio conhecimento onde através desses conceitos, ele perceberá a sua importância dentro da sociedade e refletirá sobre seu papel contido nela.” (p.3)

Enquanto que, para Mathias:

“Vivemos em um mundo tecnológico, onde a Informática é uma das peças principais. Conceber a Informática como apenas uma ferramenta é ignorar sua atuação em nossas vidas. E o que se percebe?! Percebesse que a maioria das escolas ignora essa tendência tecnológica, do qual fazemos parte; e em vez de levarem a horário fixo e sob a responsabilidade de um único professor. Cerceiam assim, todo o processo de desenvolvimento da escola como um todo e perdem a oportunidade de fortalecer o processo pedagógico.”(p.2)

E para finalizar destacamos que necessário se faz trabalhar também com os outros segmentos da escola, não apenas o professor. Deve-se trabalhar com a administração e a comunidade de pais, para que possam dar apoio e minimizar as dificuldades de implantação de mudanças na escola. Essas mudanças são necessárias para que a informática e outras soluções pedagógicas inovadoras possam efetivamente estar a serviço da formação de alunos preparados para viver na sociedade do conhecimento.

Inserção do computador como máquina do conhecimento na educação atual

Nos dias atuais o computador tornou-se essencial no processo de ensino e aprendizagem, porém a principal barreira que precisa ser quebrada é a forma como aluno e professores lidam com sua utilização na sala de aula. O modelo de ensino vigente dificulta a inserção computador como ferramenta educacional, pois o computador não é simplesmente uma máquina em transmite a informação para o aluno. No entanto, o computador quando assume esse papel ele torna-se uma máquina de ensinar. A forma de usar o computador como meio para transmitir a informação ao aluno mantém o ensino tradicional.

De acordo com Valente (1999), aponta que:

“A abordagem que usa o computador como meio para transmitir a informação ao aluno mantém a prática pedagógica vigente. Na verdade, a máquina está sendo usada para informatizar os processos de ensino existentes. Isso tem facilitado a implantação do computador nas escolas, pois não quebra a dinâmica tradicional já adotada. Além disso, não exige muito investimento na formação do professor. Para ser capaz de usar o computador nessa abordagem, basta ser capaz de inserir o disquete ou, quando muito, ser treinado nas técnicas de uso de cada software”.(p.2)

A introdução da inovação tecnológica nas instituições fará com que se repense e transforme a sua estrutura ultrapassada em atual e dinâmica. O uso da tecnologia na educação é uma nova maneira de se apresentar o conhecimento, Saber Digital, v. 6, n. 1, p. 167-174, 2013

mudando os conceitos já conhecidos ajudando na busca de novas idéias. Mas, para isso a formação do professor deve dar condições para que ele conheça as técnicas de utilização do computador e como inseri-lo na sua prática de ensino e possa superar as dificuldades administrativas. Contudo, Valente (1999), nos mostra que:

"A utilização de computadores na educação é tão remota quanto o advento comercial dos mesmos. Esse tipo de aplicação sempre foi um desafio para os pesquisadores preocupados com a disseminação dos computadores na nossa sociedade. Já em meados da década de 50, quando começaram a ser comercializados os primeiros computadores com capacidade de programação e armazenamento de informação, apareceram as primeiras experiências do seu uso na educação". (p.1)

Podemos observar que desde a década de 50 a inserção o computador na educação na educação de nossos alunos tem tido momentos de altos e baixos. A atual estrutura das instituições é que deve ser mudada para dar condições de formar alunos realmente preparados para a sociedade. O segredo do possível sucesso está em considerar o professor como parte fundamental da execução de todo o projeto e não apenas como integrante do processo responsável pela utilização dos computadores e softwares educativos. A formação desses profissionais deve ser vista como prioridade. Não é para criar condições para o professor dominar o computador e sim utilizá-lo da melhor maneira de modo que utilize para o auxílio, nas suas tarefas e nas suas concepções educacionais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo tem por objetivo em suas considerações finais, esperar que a sociedade entenda que a mudança pretendida não pode ser alcançada apenas com a compra de equipamentos. A mudança é muito difícil e os desafios são grandes. Os principais obstáculos estão nas mudanças na escola que deve ser realizadas com o envolvimento de todos os alunos, professores e funcionários. Todos eles devem estar preparados para entender e utilizar à informática e dar suporte as reformas estruturais e educacionais da escola para que as tecnologias possam ser implantadas inovando as práticas de ensino. A educação deve ser totalmente baseada na transmissão da informação, montando ambientes no qual o aluno adquira seus conhecimentos. Contudo, as mudanças na escola são as principais como espaço e tempo a realização de tarefas pode acontecer no mesmo local, Saber Digital, v. 6, n. 1, p. 167-174, 2013

porém em tempos diferentes. Cada aluno pode estar realizando uma tarefa, que pode estar acontecendo em tempo e em níveis diferentes. A mudança educacional que é pretendida, não pode ser resolvida com uma solução apenas financeira, com a compra de equipamentos caros e modernos. Essa mudança é muito mais complexa e os desafios são gigantes. Esperamos que com esse artigo essas mudanças aconteçam de forma prazerosa e com motivação.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

LOPES, J.J. **A Introdução da Informática no Ambiente Escolar**. São Paulo: Unesp, 2002.

MARIA, B.A.G. A Informática na Educação: As Representações Sociais e o Grande Desafio do Professor Frente ao Novo Paradigma Educacional. **Revista Digital da CVA – Riceser**. ISSN: 15198529

MOTTA, C.E.M: **A Máquina, a Matemática e o Homem: interesses e possibilidades em diferentes universos**. SP: Universidade Aberta do Brasil, 2002.

VALENTE, J.A, **O computador na sociedade do conhecimento**. Campinas, SP: UNICAMP/NIED, 1999.