

AS NOVAS TECNOLOGIAS COMO AUXÍLIO NA CONSTRUÇÃO DO CONHECIMENTO MATEMÁTICO

Autores: JULLIE ANNE CARVALHO BORGES, EDSON CRISOSTOMO DOS SANTOS, ANA ESTER SANTOS LEITE

Introdução: Não se pode negar a importância do ensino da Matemática na atualidade e na vida de cada ser humano. Porém, a disciplina de matemática sempre foi o bicho de sete cabeças para muitos alunos ao longo da sua formação. E essa perspectiva está atrelada à má formação por parte de alguns professores de matemática que atuam no ensino da matemática oferecendo as respostas prontas, não oportunizando que o aluno construa seus próprios conceitos. Por outro lado, o computador é uma ferramenta, quase que indispensável para as realizações humanas, e esse fato além de atingir o cotidiano das pessoas também é considerável no que tange ao processo de aprendizagem. Essa ferramenta tecnológica tornou-se, nas últimas décadas, num instrumento essencial na investigação, em praticamente todas as áreas, inclusive na matemática. Importante ainda destacar que a utilização da tecnologia não se destina simplesmente, a facilitar os cálculos ou as medidas, ela permite transformar os processos de pensamento e os processos de construção do conhecimento matemático. **Objetivo:** É preciso que as inovações tecnológicas sejam encaradas de forma a contribuir no espaço escolar. Não podem ser vistas com olhos de reprovação ou desdém. Mudanças devem ser vistas com otimismo e principalmente aceitas e introduzidas no âmbito escolar a fim de promover a verdadeira educação a serviço do bem comum na busca de construir um futuro melhor, uma sociedade mais humana e igualitária. O uso da tecnologia é uma excelente alternativa de recurso didático-pedagógico, onde os professores buscam no mercado especializado *softwares* que melhor se adaptem a sua proposta de ensino, visando atingir os objetivos educacionais e a formação dos alunos. Uma vez que o sentido principal nos processos de ensinar e aprender são as oportunidades de experimentar a construção do conhecimento. A forma como esta construção se dá depende do modo como o conteúdo é apresentado, da metodologia adotada para o ensino e dos recursos disponíveis no momento da aprendizagem que possam vir a contribuir para que os assuntos da matemática sejam compreendidos pelos alunos. Para essa compreensão é importante que o aluno produza significado ao que lhe está sendo apresentado. **Metodologia:** Para que possamos oferecer ao aluno um ensino de qualidade frente às Novas Tecnologias é imprescindível que estejamos preparados e habilitados para se trabalhar nesse inovador método de ensino e aprendizagem. Estar inserido nesse novo meio quer dizer não deixar de usar as tecnologias já existentes e sim, introduzi-las e ter o conhecimento técnico para utilizá-las e para desenvolver atividades pedagógicas eficientes. Tornar a aprendizagem um processo dinâmico em que a experimentação, o levantamento de hipóteses, a busca por conjecturas e pela validação do percebido podem levar o aluno a construir um modo de pensar matemática que lhe seja significativo. Esse é um dos caminhos possíveis para desenvolver a autonomia, e tornar o aprendiz sujeito ativo e responsável pela construção do seu conhecimento. Essa participação ativa do aluno pode e deve ser favorecida pelas tecnologias na informática. **Resultados:** Assim, as tecnologias podem proporcionar novas formas de aprendizagem, modificando as relações entre professores e alunos, ou entre alunos e alunos e entre alunos e conhecimento. Aliando aplicativos do computador com a matemática, descobre-se como aplicar os conceitos, ou ampliar essa capacidade, dominando assim, a linguagem matemática. O desafio é garantir algumas formas de pensar. Ninguém é capaz de ensinar aquilo que não aprendeu. Somente se ensina o que se conhece. E, para se trabalhar com novas tecnologias é preciso ter conhecimento técnico e, assim saber lidar como toda essa informatização de forma a produzir bons frutos com essa prática que é tão prazerosa e nos mostra na prática o que a teoria nos ensina. **Conclusão:** A educação precisa acompanhar as mudanças sociais e culturais de nossa sociedade, embora não podemos negar que nossa atual sociedade caminha a passos longos rumo à introdução de novas tecnologias no ensino de Matemática. Para que os professores não sejam excluídos do mundo digital precisamos mudar as práticas educacionais e aceitar as novas tecnologias no ensino da Matemática como uma realidade possível, necessária e urgente nos bancos escolares. Dessa forma, torna-se necessário que haja uma boa formação dos professores. Para que cada vez mais esteja apto e habilitado e com o comprometimento de inserir práticas educativas mediante o uso das Novas Tecnologias no ensino de Matemática. Portanto, é necessário o conjunto de ações: políticas públicas, apoio da equipe diretiva e funcionários da escola, aparato ferramental para torna o ensino aprendizagem cada vez mais satisfatório e tornando os discentes capazes de estarem inseridos em uma sociedade cada vez mais tecnológica.