

## A CONSTRUÇÃO E UTILIZAÇÃO DE MATERIAIS DIDÁTICOS NO PROCESSO DE ENSINO E APRENDIZAGEM EM MATEMÁTICA NO CAMPUS OURICURI DO INSTITUTO FEDERAL DO SERTÃO PERNAMBUCANO

Congresso Online Nacional de Matemática, 2ª edição, de 05/07/2021 a 07/07/2021  
ISBN dos Anais: 978-65-89908-49-4

**QUINTANS; Jairo Carlos de Oliveira Quintans**<sup>1</sup>

### RESUMO

As dificuldades por que passam os professores no ato do ensino, e os alunos, em termos de aprendizagem no campo da Matemática, vêm inquietando muitos professores na área da Matemática. Devido a essa inquietação, muitos professores buscam caminhos diversos que possam minimizar cada uma das dificuldades diagnosticadas ao longo do tempo, principalmente as detectadas durante o seu trabalho em sala de aula. Nessa busca, teóricos, pesquisadores e professores procuram apresentar procedimentos e estabelecer recursos didáticos - pedagógicos que possibilitem uma melhor compreensão em toda esfera do conhecimento matemático. O papel do professor, em face à didática da matemática, é fundamental e assume aspectos diversificados. Um destes aspectos é incentivar e valorizar as pequenas descobertas dos alunos; um outro, pode ser utilizar a sua vivência, buscando sistematizar nos experimentos utilizados elementos obtidos, que possam ser evidenciados, chamando a atenção dos alunos para regularidades. O professor precisa estar atento como os pensamentos de seus alunos progridem, para melhor orientá-lo e descobrir quais as reais necessidades de sua turma. Portanto, é necessária uma postura de investigação, ou seja, deve estar em constante observação, acompanhando e registrando o progresso dos alunos, o seu desempenho, dificuldades e reações frente às atividades propostas. A necessidade de se obter um melhor aproveitamento do ensino fazendo com que os alunos possam ter uma melhor qualidade no ensino, faz com que os materiais didáticos se tornem um instrumento de grande importância no processo de ensino e aprendizagem, isso acontece em maior parte devido ao fato dos alunos estarem aprendendo a matemática através da manipulação de materiais como: o Tangran, o Geoplano, a Torre de Hanói, o Teodolito, os Sólidos Geométricos, entre outros materiais. O objetivo desse trabalho foi apresentar esses materiais didáticos para os alunos fazendo com que os mesmos pudessem construí-los para serem utilizados em sala de aula, dessa forma os alunos foram em busca de contruir os próprios materiais didáticos e posteriormente apresentaram os mesmos em sala de aula relatando como ocorreu a construção bem como apresentaram os conhecimentos matemáticos que podem ser estudados com o auxílio desses materiais, depois da construção dos materiais didáticos, os alunos, sob a orientação do professor em sala de aula, pesquisaram quais assuntos e de que forma podem ser trabalhados em sala de aula com a utilização dos materiais, esse processo mostrou-se bem produtivo em virtude dos alunos

<sup>1</sup> Instituto Federal do Sertão Pernambucano, jairo.oliveira@ifsertao-pe.edu.br

por conta própria terem buscado construir os próprios materiais bem como pesquisaram e estudaram os assuntos que podem ser abordados com o auxílio desses, o ponto principal deste trabalho foi proporcionar aos alunos a busca do conhecimento matemático por conta própria tornando-os agentes ativos na construção do seu próprio conhecimento matemático. Sendo assim verificamos em sala de aula que os materiais funcionam como uma ponte de ligação entre teoria e prática tendo em vista que muitos assuntos são ensinados quase sempre apenas no contexto teórico, nessa perspectiva o processo de ensino e aprendizagem em Matemática por meio da utilização dos materiais didáticos constitui-se uma metodologia bem significativa.

**PALAVRAS-CHAVE:** Construção do Conhecimento, Ensino e Aprendizagem, Ensino da Matemática