

060 - ATIVIDADES EXPERIMENTAIS NO ENSINO DA GEOMETRIA - Rita De Cássia Pavani Lamas (Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, UNESP, São José do Rio Preto), Juliana Mauri (Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, UNESP, São José do Rio Preto), Alexsandra Ribeiro Cáceres (Instituto de Biociências, Letras e Ciências Exatas, UNESP, São José do Rio Preto) - rita@ibilce.unesp.br

Introdução: Ao ministrar um curso, no Programa de Formação Continuada de Professores - Teia do Saber, durante o ano de 2003, pelo relato dos professores ficou evidente o desinteresse dos alunos na sala de aula e a necessidade de uma forma diferente da tradicional, para o ensino da matemática. Buscando atender a essa necessidade, durante o ano de 2004, foi desenvolvido o projeto do Núcleo de Ensino intitulado: “Geometria Concreta no Ensino Fundamental”, junto à “E. E. Profa Maria de Lourdes Murad de Camargo”, em São José do Rio Preto, do qual resultou este trabalho. **Objetivos:** Este artigo apresenta a metodologia proposta e utilizada no projeto citado, com exemplos de atividades experimentais que poderão servir de modelo para os professores interessados em dar oportunidade aos seus alunos de construir o seu próprio conhecimento, com participação ativa em sala de aula. Apresenta ainda os resultados obtidos quanto a aprendizagem, ao aplicar a metodologia proposta para os alunos de sétimas e oitavas séries da “E. E. Profa Maria de Lourdes Murad de Camargo”. **Métodos:** A metodologia proposta consiste na elaboração e desenvolvimento de atividades experimentais, baseadas nos axiomas, definições e teoremas da Geometria Euclidiana Plana, para ensinar o conteúdo de geometria de sétimas e oitavas séries, em sala de aula, utilizando materiais como papel cartão, EVA, cola, tesoura, canudinhos, papel A4, barbante, dentre outros. Tais atividades são elaboradas de forma que o aluno utilize conhecimentos anteriores e possa obter uma nova propriedade matemática ao concluir a atividade proposta, construindo assim o seu próprio conhecimento. As atividades são desenvolvidas individualmente pelos alunos em sala de aula. É observado o grau de dificuldade e satisfação do aluno em realizar as atividades, a diversidade das resoluções obtidas, o tempo necessário para se obter um melhor rendimento individual. Uma amostra considerável de modelos concretos é obtida como resultados das atividades experimentais, mostrando que uma determinada propriedade não é válida apenas para um caso particular. As propriedades matemáticas são então formalizadas. Em seguida, são propostos exercícios para fixar, exercitar e avaliar a aprendizagem dos alunos sobre o conteúdo envolvido. **Resultados:** Inicialmente houve dificuldade em aplicar a metodologia por falta de conhecimentos de séries anteriores e indisciplina dos alunos. Foi preciso conscientizá-los da necessidade da participação em sala de aula. Após aproximadamente um mês eles já estavam habituados com a nova metodologia e apresentavam um grande entusiasmo com a geometria e uma melhora significativa na aprendizagem. A nova metodologia fez ressurgir nos alunos o interesse em aprender a matemática com um resultado positivo.