



O conceito de área sob uma perspectiva investigativa, concreta e contextualizada.

Bárbara Sóta Quintã¹, Oscar Alfredo Paz La Torre²

A Matemática é rica em aplicações no dia a dia e a Geometria, por sua vez, é uma de suas áreas cuja aplicação é bem notável. O conceito de área de figuras planas, em específico, é um ramo de grande importância nas construções, divisões de terras, plantações, estimativas do quantitativo de pessoas em eventos, além de outras situações. Diante da tamanha aplicação, a cobrança desse conceito em vestibulares, ENEM e outros concursos não passa despercebida, como também não passa despercebida a sua presença nos Parâmetros Curriculares Nacionais (PCNs), cujo conteúdo ou simplesmente a sua ideia deve ser trabalhada desde os anos iniciais até os anos finais da Educação Básica. A presente pesquisa, de abordagem quali-quantitativa, foi realizada com alunos do 9º ano do Ensino Fundamental II, do Colégio Estadual de São Fidélis, no 4º bimestre do ano letivo de 2017. Pesquisa na qual o objetivo era realizar uma sequência de atividades e oficinas que possibilitassem aos alunos a construção e compreensão do conceito de área como uma medida de superfície, isto é, como o espaço que uma figura ocupa no plano. Inicialmente, foi aplicado um pré-teste para verificar o conhecimento prévio e as dificuldades dos alunos sobre o tema. Em sequência, foram realizadas atividades com materiais concretos no intuito de construir e deixar claro o conceito de superfície e o significado de área. O porquê das fórmulas conhecidas também foi trabalhado com base em demonstrações, utilizando-se recortes e comparações. Depois, foram propostos desafios que exploravam o ambiente escolar e problemas mais complexos, de acordo com o contexto social do aluno (alguns de autoria da pesquisadora). Após as atividades, os alunos foram submetidos a um pós-teste que continha as mesmas questões do pré-teste com o intuito de analisar se as atividades realizadas colaboraram para um melhor aprendizado do aluno sobre o tema. Desenvolver o pensamento matemático, apesar de preciso, é um grande desafio para o professor, porém, pelo resultado das atividades foi possível notar que é possível promover melhoras na educação quando se pensa em estratégias para tornar a aula de Matemática mais interessante.

Palavras-chave: área de figuras planas, resolução de problemas, material concreto.

Instituição de fomento: UENF