



V SEMANA DA MATEMÁTICA
DA UFLA

25 A 29 DE OUTUBRO DE 2021



A Teoria de Van Hiele como Fundamentação Potencializadora do Pensamento Geométrico no Ensino Fundamental

Lucas Ferreira Rodrigues¹ e Maico Tailon Silva da Silva²

Objetivando instigar o aluno a pensar de maneira prática sobre os elementos geométricos percebidos em seu cotidiano, a presente pesquisa baseia-se na teoria de Van Hiele como fundamentação para o ensino-aprendizagem de tópicos de Geometria tratados no currículo do 8º ano do ensino fundamental. A Teoria supracitada descreve um modelo que serve de base para o desenvolvimento do pensamento geométrico, sendo sequenciada em níveis de compreensão e fases de aprendizagem. Deste modo, objetivamos nesta pesquisa, o aprimoramento e dinamização da prática pedagógica do professor e a consequentemente aprendizagem dos alunos, no sentido de minimizar as dificuldades relativas a conceitos geométricos por eles apresentados. Para isto, pretende-se utilizar o método do ensino por atividade, para então percebermos de que maneira o aluno consegue sistematizar suas percepções ao experimentar uma sequência de atividades com resolução de problemas, cuja elaboração parte de elementos geométricos tridimensionais para os elementos bidimensionais. A metodologia de pesquisa a ser desenvolvida fundamenta-se em uma revisão bibliográfica sob os aspectos do Estado da Arte, no sentido de nos permitir analisar resultados significativos com aplicação de tópicos de Geometria em diversos estudos relacionados ao ensino e aprendizagem, para então partirmos para a aplicação de uma sequência de atividades com a construção de material concreto, jogos e construção de sólidos geométricos, de modo que o aluno, por meio desta dinâmica, consiga de maneira autônoma, estabelecer importantes relações entre as propriedades das figuras planas e não-planas.

Palavras-chave: Teoria de Van Hiele; Geometria; Ensino por atividade.

¹ Graduado em Matemática – (UFPA), Especialista em Estatísticas Educacionais – (UFPA), Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas – (PPGDOC/IEMCI/UFPA). E-mail: elucasfrodrigues@gmail.com

² Graduado em Matemática – (UFPA), Especialista em Docência do Ensino Superior – (UNAMA) e Mestrando pelo Programa de Pós-Graduação em Docência em Educação em Ciências e Matemáticas – (PPGDOC/IEMCI/UFPA). E-mail: maico.silva@icen.ufpa.br