

TRANSFORMAÇÕES GEOMÉTRICAS ATRAVÉS DA RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS: uma proposta didático-metodológica para o ensino-aprendizagem da Geometria

Juscelino Fonseca Meira Júnior¹
Célia Barros Nunes²

O presente trabalho pretende apresentar uma pesquisa realizada como trabalho de Conclusão de Curso que teve como objetivo fazer um estudo bibliográfico sobre o ensino-aprendizagem da Geometria no plano, utilizando conceitos ligados às Transformações Geométricas, por meio da Metodologia de Ensino-Aprendizagem-Avaliação de Matemática através da Resolução de Problemas. Ancorado nesse objeto, em continuidade, foi pensado em uma proposta (projeto) para possível execução e também como uma forma de contribuir com a formação de professores. Inicialmente, foi desenvolvido um questionário que foi aplicado a professores dos três níveis da Educação Básica, no qual se pretendia saber o conhecimento que tinham da Geometria, sobretudo da Geometria das Transformações e se a utilizavam em sala de aula. Ao analisar o questionário respondido pelos professores, observou-se que eles tinham uma formação superior e que buscavam por cursos que os profissionalizassem melhor em relação ao ensino da Geometria, mesmo alguns deles dizendo que tinham conhecimento da Geometria das Transformações. Nesse sentido, foi criado um projeto que viesse dar subsídio ao professor para ensinar geometria de forma dinâmica intuitiva e experimental, deixando de lado a sua apresentação excessivamente formal, sem sentido para o aluno. O projeto foi estruturado no intuito de apresentar as Transformações Geométricas no plano como ferramentas úteis na exploração de conceitos fundamentais da Geometria, como por exemplo, a Congruência de figuras. Como perspectiva metodológica foi sugerido na implementação do projeto a metodologia de ensino-aprendizagem-avaliação de matemática através de resolução de problema, trazendo o problema como ponto de partida, possibilitando aos alunos uma maior interação, comunicação, discussões e reflexões sobre conceitos matemáticos, especificamente geométricos que, possivelmente, poderão, de forma intuitiva, ser construído. Dos estudos apreendidos durante a pesquisa, nota-se que a mesma continua não sendo trabalhada em muitas salas de aula. Professores continuam não a ensinando e quando o fazem é de forma superficial, apesar dos esforços de investigadores apresentarem novos métodos, recursos ou materiais sobre ensino da Geometria. Dada essa situação, consideramos que se deve fazer uma reflexão crítica sobre os trabalhos na formação continuada de professores que vem sendo oferecidos pelas Secretarias de Educação e Universidade. Que tais cursos viabilizem a possibilidade de uma reflexão do que vem sendo apresentado nas atuais propostas curriculares, bem como conhecer as novas tendências em Educação Matemática.

Palavras-chave: Resolução de Problemas; Geometria; Ensino-Aprendizagem-Avaliação; Transformações Geométricas. Formação de professores.

¹ Licenciado em Matemática pela Universidade do Estado da Bahia – Campus X.

² Doutora em Educação Matemática e Professora adjunto da Universidade do Estado da Bahia – Campus X. E-mail: celiabns@gmail.com