PIBID – UMA EXPERIÊNCIA SOBRE AS POSSIBILIDADES DE ENSINO DA GEOMETRIA A PARTIR DO USO DE MATERIAIS MANIPULATIVOS

Apresentação: Relato de Experiência

Andreza Rodrigues da Silva¹; Bruno Lopes Oliveira da Silva²

Introdução

O presente relato de experiência refere-se a uma intervenção realizada na Escola Estadual Cristo Rei, situada no município de Pesqueira-PE, no 1º ano do ensino médio. O tema proposto foi sólidos geométricos, onde se tinha por objetivo utilizar o lúdico como ferramenta no processo de ensino e aprendizagem para identificar e explorar os elementos essenciais dos poliedros.

Muitas vezes a geometria é vista apenas como um ramo da matemática que está apenas relacionada à questão do cálculo de áreas e volumes e a questão da visualização e da manipulação são deixados em segundo plano ou nem chegam a serem vistos em sala de aula. No texto publicado no livro “Ensino da Geometria no Virar do Milênio”, ABRANTES (1999) afirma que “A geometria parece ser, dentro da Matemática escolar, uma área particularmente propícia à realização de atividades de natureza exploratória e investigativa.” Seguindo essa linha de pensamento é possível observar que quando essa área é explorada as possibilidades de ensino podem ser as mais diversas, pois a geometria instiga por si própria, um universo exploratório de novas metodologias.

Relato de Experiência

No que se diz respeito aos materiais manipulativos, Braga et al. (2013) destaca que “o uso de materiais manipulativos pode ser admitido como mediadores na aprendizagem dos diversos temas de geometria sejam para reconhecer conceitos, instrumental para tomada de medidas, e destas possibilidades para construção e manipulação de sólidos geométricos.” Pensando nisso, foi idealizada e apresentada uma aula com atividade diferenciada do tradicional ambiente de ensino (aulas expositivas e explicativas), buscando unir o lúdico ao ensino da geometria espacial.

¹ Licenciatura em Matemática, IFPE, andreza.r.1996@gmail.com

² Especialização em matemática, IFPE, bruno.lopes@pesqueira.ifpe.edu.com.br

A princípio, foram lembrados alguns conceitos da geometria plana para, então, dar início as atividades onde foi realizado o reconhecimento dos sólidos geométricos e suas respectivas associações com objetos presentes em nosso cotidiano, e após isso foi feita uma atividade experimental que tinha por objetivos ampliar a visão espacial dos alunos a partir da construção de poliedros utilizando jujuba e palito de dente, para, a partir das montagens caracterizar os principais elementos de um poliedro (vértice, face e aresta).

Imagem 1: Atividade experimental. Fonte: Própria

Considerações

Pôde-se ver um resultado positivo a partir das dinâmicas propostas em sala de aula. Notou-se que os alunos ao se colocarem em movimento para desenvolverem as atividades, a aula passa a ser muito mais produtiva. Em meio à produção das figuras espaciais, alguns alunos montavam os poliedros sugeridos e não se limitavam a apenas as construções propostas, e percebia-se que eles realmente estavam interagindo, produzindo e aprendendo. O PIBID tem grande importância na formação acadêmica e docente, pois nos mantém em contato com a realidade da educação brasileira, nos fazendo pensar em novos meios que contribuam para melhorar a aprendizagem do discente.

Referências

ABRANTES, P. Investigações em Geometria na Sala de Aula. In E. Veloso, H. Fonseca, J. P. (Org.). *O ensino da Geometria no Virar do Milênio*. Lisboa: Dep. Educação / Fac. Ciência, 1999. p. 51-62

BRAGA, R. M. et al. Materiais Manipulativos Motivando Futuros Professores De Matemática Para A Prática De Sala De Aula. Disponível em: <http://www.conferencias.ulbra.br/index.php/ciem/vi/paper/viewFile/1260/309>. Acesso em: 23 de set. 2016.