ÁREA TEMÁTICA: (marque uma das opções)

( ) COMUNICAÇÃO
( ) CULTURA
( ) DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA
(x) EDUCAÇÃO
( ) MEIO AMBIENTE
( ) SAÚDE
( ) TRABALHO
( ) TECNOLOGIA

POLIEDROS: ARTE NA GEOMETRIA

Gisele Aparecida Carvalho e Silva[1] Natália Hidalgo dos Reis Pacheco[2] Dábila Batista de Andrade[3] Andressa Lino da Silva[4] Gabriel de Oliveira Lima[5]

RESUMO – Poliedros sempre estiveram ligados à arte. Para uns artistas, poliedros eram modelos desafiadores, o que os interessava era técnica; para outros eram símbolos religiosos ou filosóficos, no século XX, representavam fonte de inspiração. Segundo COXETER, geômetra do século XX, a razão para estudar poliedros é a mesma de Pitágoras: formas simétricas atraem o senso artístico. Será realizada uma Mostra dinâmica e explicativa sobre poliedros. Com os participantes pretende-se: desenvolver aptidão em visualizar o espaço tridimensional e habilidades de percepção visual e espacial, estabelecendo relações entre objetos e representações no plano. O ambiente da Mostra proporcionará experiências de manipulação, construção e visualização de sólidos geométricos. As atividades a serem realizadas serão: manipulação de materiais; utilização do software Poly-Pro 1.12 que permite visualização dos poliedros, desde a planificação até a montagem sob várias perspectivas e de suas diversas classes; observação de banners explicativos; construção de poliedros de Platão utilizando materiais alternativos como palitos de madeira e balas de goma. Será entregue um folder para os participantes da Mostra, com explicações sobre o tema: definições, figuras explicativas, histórico e curiosidades sobre poliedros. Com a Mostra os alunos participantes irão adquirir conhecimentos, assimilar e aperfeiçoar conceitos, de maneira descontraída e interativa. O trabalho foi realizado pelos acadêmicos da terceira série do Curso de Licenciatura em Matemática do turno integral, participantes do projeto de Extensão Núcleo Integrado de Educação Matemática e que tem como uma de suas prioridades possibilitar espaço de interlocução entre o ensino superior, a educação básica e a comunidade. Estes afirmam que nas atividades desencadeadas pelo processo de elaboração deste produto, houve crescimento diversificado: reforçou-se conceitos já aprendidos, descobriu-se fatos sobre o tema na elaboração do material; houve interação e aprendizado entre os participantes, fortaleceu-se amizade e cooperação; aprendeu-se novas formas e estratégias de se trabalhar o conteúdo com as técnicas de ensino-aprendizagem utilizadas.

PALAVRAS CHAVE – sólidos geométricos, recursos visuais, percepção espacial.

[1] Acadêmica do curso de Licenciatura em Matemática da UEPG, giselinha_31@hotmail.com
[2] Acadêmica do curso de Licenciatura em Matemática da UEPG, naty_1702@hotmail.com
[3] Acadêmica do curso de Licenciatura em Matemática da UEPG, dabilaandrade@yahoo.com.br
[4] Acadêmica do curso de Licenciatura em Matemática da UEPG, delinoviolino@hotmail.com
[5] Acadêmico do curso de Licenciatura em Matemática da UEPG, ga_biel1234@hotmail.com