

Anais do III Fórum de Iniciação Científica

A GEOMETRIA E SUAS DIFERENTES APLICABILIDADES

Talita Aparecida Rodrigues^{al}, Eremita Nogueira Marques Barbosa^a, Rosana Mendes Maciel Moreira^a

^a Faculdade Patos de Minas Patos de Minas; Minas Gerais, Brasil;

Resumo

Introdução: A alfabetização matemática é exigida no meio social, pois com maior ou menor complexidade está presente em todos os lugares. No entanto, a falta de didática, de recursos metodológicos e de conhecimentos partindo do professor, em conjunto com o desinteresse dos alunos, dificulta o processo ensino-aprendizagem, uma vez que a matemática não se resume somente a números e cálculos. Tão importante como estes, a Geometria também é uma ferramenta muito utilizada em diferentes âmbitos, pois permite ao cidadão a compreensão do espaço, sua ocupação e medidas. O mundo está repleto de formas geométricas, o que confirma a enorme contribuição da geometria para o desenvolvimento humano, sendo necessária e significativa, assim como números e álgebra, sua utilização no espaço social. **Objetivos:** Pesquisar sobre a importância da Geometria dentro da vida cotidiana, buscando descrever em quais áreas a geometria é aplicável, como por exemplo: nas profissões, na natureza e no cotidiano; trazer a Geometria como aliada dentro do processo ensino-aprendizagem, podendo gerar motivação e interesse nos alunos e professores, visando uma aprendizagem significativa. **Metodologias:** O desenvolvimento desta pesquisa bibliográfica se deu pela leitura de artigos e textos disponíveis no google acadêmico, buscando entender os diferentes locais onde a geometria está presente, bem como sua importância e aplicação, dando mais ênfase nessa disciplina dentro de sala de aula, trazendo dicas e sugestões gerando interesse e maior participação dos alunos e professores. Foram pesquisados artigos do período de 2008 a 2020 usando os descritores Geometria, aplicações, aprendizagem. **Considerações Finais:** O ensino da Geometria auxilia o educando a entender o mundo, possibilita a compreensão do espaço em que vive, intervém nos problemas diários, possibilitando desenvolver habilidades e potencialidades ligadas à matemática. Em suma, deve ser trabalhada desde o início da formação educacional em diferentes situações e níveis. Portanto, é verídico que o ramo matemático em questão está presente desde os primórdios da civilização (Tangran, leis trigonométricas, cálculos de áreas) e também em processos evolutivos importantes (engenharias, arquitetura, urbanismo, sistemas informacionais). Logo, é necessário desenvolver materiais que façam uso da geometria englobando a realidade de vida dos educandos tornando-a, assim, mais atrativa. É válido citar a importante e contínua mudança que deve ser feita nas instituições formadoras de opinião (Universidades), para que os formandos saiam com bastante conhecimento nas mais diversas metodologias de ensino, como por exemplo, o ensino computacional intermediário, no qual se faz ferramenta pertinente e de significativa importância para os mais diversos desafios em sala de aula. Tal efeito foi notado, principalmente, no ano de 2020 quando o ensino se tornou remoto em todo o país devido à pandemia de COVID-19.

Palavras-chave: Geometria; Aplicações; Aprendizagem.
