

## UMA EXPERIÊNCIA DE ENSINO NA 3ª SÉRIE DO ENSINO MÉDIO SOBRE GEOMETRIA ANALÍTICA

Daniela Conceição<sup>1</sup>, Edison Uggioni<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica da Universidade do Extremo Sul Catarinense.

<sup>2</sup> Docente da Universidade do Extremo Sul catarinense.

O presente resumo apresenta o estudo sobre Geometria Analítica realizado na disciplina de estágio supervisionado no ensino médio I e II, no decorrer do ano de 2018. A Geometria Analítica é uma parte da matemática que estabelece as relações existentes entre a álgebra e a geometria. O objetivo desse trabalho é familiarizar os alunos com a geometria analítica no plano, com ênfase nos seus aspectos geométricos e suas traduções em coordenadas cartesianas, bem como o cálculo da distância de dois pontos no plano e ponto médio de um segmento. De acordo com Dallemole e Groenwald para Eves (2007) as ideias concebidas por Descartes e Fermat acerca da Geometria Analítica moderna constituem um método de enfrentar problemas geométricos, e considera a introdução desse método uma experiência positiva para um aluno do curso de Ensino Médio ou início de faculdade. A ideia de coordenada segundo o autor, já foi usada no mundo antigo pelos egípcios e os romanos na agrimensura e pelos gregos na confecção de mapas. O ensino da Geometria Analítica está presente em muitas áreas da ciência, como na medicina, em exames por imagem computadorizada, na engenharia, na fabricação de peças de aço, na construção de cenários virtuais, na astronomia, na física em movimento de corpos em função do tempo, o GPS e os radares dos aeroportos e dos aviões também utilizam a Geometria Analítica em seu sistema de localização. Nesse contexto no primeiro semestre elaborou-se o plano de ensino e no segundo semestre desenvolveu-se o plano de ensino na Escola Estadual Básica Walter Holthausen, na cidade de Lauro Muller – SC, com 24 alunos da 3ª série do Ensino Médio Regular, por meio de aulas expositivas e dialogadas. O plano de ensino iniciou-se com uma pequena introdução do surgimento da Geometria Analítica. Da mesma forma fez-se necessário uma revisão sobre plano cartesiano, a partir de revisões e atividades deu-se início ao conteúdo de distância entre dois pontos num plano e ponto médio de um segmento. A avaliação aconteceu de forma direta e indireta através das atividades desenvolvidas e da participação dos alunos. Verificou-se que de modo geral, houve um desenvolvimento dos alunos, ao longo da sequência didática e uma melhora na compreensão dos objetos matemáticos abordados, os resultados foram positivos. O estágio possibilitou aos graduandos entrar em contato com o mercado de trabalho, visando o aprendizado, e foi sem dúvida gratificante e proveitoso, pois se teve a chance de colocar em prática os aprendizados de sala de aula. Assim conclui-se que esta experiência vivencial proporcionou uma ampliação de conhecimentos e novos horizontes para exercer a função.

**Palavras-chave:** Geometria Analítica, conceitos, conhecimento.

**Referências:**



---

DANTE, Luiz Roberto. **Matemática**. volume único. 1 ed. São Paulo: Ática, 2008.

DALLEMOLE, Joseide Justin; GROENWALD, Claudia Lisete Oliveira. A geometria analítica e algumas tendências metodológicas para seu processo de ensino e aprendizagem. **VI Congresso Internacional de Ensino da Matemática**, Ulbra, 2013.