

COEDUC

| Aprendendo geometria com o software GeoGebra

QUESTÃO NORTEADORA

Quais atividades podem ser exploradas com as coordenadas de um plano cartesiano?

INTENÇÃO PEDAGÓGICA

Na concepção de muitos estudantes, a construção dos conceitos geométricos é complexa, o que acaba gerando desinteresse e apatia por Matemática.

Sendo assim, é preciso repensar uma prática pedagógica visando a metodologias diferenciadas que auxiliem no processo de ensino e aprendizagem. Para isso, é preciso compreender alguns conceitos:

- O que é um plano cartesiano?
- Como a construção de objetos geométricos no software GeoGebra pode contribuir para o ensino e aprendizagem de geometria?



EXPEDIÇÃO INVESTIGATIVA

Para o professor de Matemática, o quadro negro, giz, lápis e papel não deixam de ser importantes tecnologias, pois são utilizadas na interação com a turma e o conteúdo. Porém, fazer o uso somente desses recursos nem sempre apresenta resultados satisfatórios.

Desse modo, os alunos foram ao laboratório de informática para conhecer o software GeoGebra e após a apresentação das ferramentas básicas do aplicativo, foi solicitado aos estudantes que escolhessem um desenho e fizessem sua reprodução utilizando o software GeoGebra.

Posteriormente, quando a atividade online já havia sido concluída, foi feita a impressão para que o desenho fosse colorido e se montasse um quadro para a exposição da Arte.



CURRÍCULO

Durante todo o semestre trabalhamos as disciplinas de:

- **Matemática:** por meio dos estudos sobre o plano cartesiano e a geometria;
- **História:** por meio do conhecimento da criação pelo filósofo e matemático francês René Descartes;
- **Artes:** por meio da construção e liberdade de criação no software para expor o resultado final;

RESULTADOS

Constatou-se que o uso do software estimulou os alunos ao possibilitar o trabalho de uma forma mais dinâmica, permitindo a

manipulação e exploração das construções realizadas.

As atividades de Investigação Matemática realizadas no GeoGebra oportunizaram aos alunos a elaboração de estratégias; a tomada de decisões em busca de soluções com mais autonomia; a exploração de propriedades e conceitos; questionamentos; e a discussão com seus colegas sobre as descobertas, tornando-os protagonistas do seu próprio conhecimento.

FICHA TÉCNICA

MUNICÍPIO
Comodoro - MT

ETAPA DE ENSINO
6º ano do Ensino Fundamental

NÚMERO DE ALUNOS
12

TURMA
Turma única

EDUCADOR RESPONSÁVEL
Marcos Rodrigues de Freitas

ASSESSORA PEDAGÓGICA
Marcia Regina Simpioni Carraro