



## Geometria Analítica

Plano de Ensino

### Docente:

Claudia Correa de Andrade Oliveira  
Sala 526-2 – Bloco A – Campus Santo André  
claudia.correa@ufabc.edu.br, claudiac.mat@gmail.com

### Objetivos:

Introduzir o conceito de vetor e a estrutura algébrica do espaço euclidiano, capacitando os alunos a resolverem problemas geométricos através de seu correspondente algébrico e vice-versa.

### Metodologia:

Aulas expositivas combinadas com listas de exercícios.

### Ementa e cronograma:

- Vetores: Definição formal, adição de vetores, multiplicação de vetor por escalar e soma de vetor com ponto;
- Dependência e independência lineares;
- Base e mudança de base;
- Produto escalar, produto vetorial e produto misto;
- Sistema de coordenadas cartesianas;
- Equações de reta e plano;
- Posições relativas de retas e planos;
- Ângulos e distâncias;
- Cônicas.

### Avaliação:

Os alunos serão avaliados por meio de duas provas escritas e presenciais, denominadas *provas regulares*. Será atribuída uma nota de 0 a 10 a cada uma das provas regulares.

#### *Prova de recuperação:*

A prova de recuperação poderá ser realizada por qualquer aluno e englobará todo o conteúdo da disciplina. Será atribuída uma nota de 0 a 10 à prova de recuperação.

### Médias e Conceitos:

No cálculo da média, a nota da primeira prova P1 terá peso 1 e a nota da segunda prova P2 terá peso 2, ou seja, a média M será dada por  $M=(P1+2P2)/3$ .

A nota da prova de recuperação Rec será usada no cálculo da média final se, e somente se, ela for aumentar a média do aluno. Nesse caso, a nota da prova de recuperação substituirá a nota da P1 ou da P2 de modo a maximizar a média, ou seja, a média final M será dada por  $M = \text{máximo}\{(Rec+2P2)/3, (P1+2Rec)/3\}$ .

**Os conceitos serão atribuídos de acordo com a tabela abaixo:**

A	$M \geq 8,5$
B	$7 \leq M < 8,5$
C	$5 \leq M < 7$
D	$4 \leq M < 5$
F	$M < 4$

**Bibliografia Recomendada:**

Ivan de Carvalho e Paulo Boulos, Geometria analítica: Um tratamento vetorial.