

## PLANO DE ENSINO

**Disciplina:** MATEMÁTICA

**Série:** 6º ano

**Professor Responsável:**

Silvânia da Silva Costa

**Carga horária Anual:**

120 horas

**Carga horária Semanal:**

4 horas/aula por turma/aula por turma

**Ementa:**

- Números naturais
- Potências e raízes
- Múltiplos e divisores
- Frações
- Números decimais
- Medidas de comprimento, massa e tempo
- Estatística e Probabilidade
- Medidas de área e volume

**Objetivo Geral:**

Espera-se que, ao final do ano, o aluno possa desenvolver habilidades relativas ao raciocínio lógico, investigação, compreensão de relações entre conceitos e procedimentos dos diferentes campos da matemática e de outras áreas do conhecimento, enfrentando situações-problema em múltiplos contextos, utilizando diferentes registros e linguagens, e interagindo com seus pares de forma cooperativa, trabalhando coletivamente. Assim, objetivamos que o discente saiba utilizar diferentes fontes de informação e recursos tecnológicos para adquirir e construir conhecimentos; desenvolvendo a capacidade de analisar, relacionar, comparar, conceituar, representar, abstrair e generalizar;

**Objetivo Específico:**

Que o aluno seja capaz de:

- Dominar o cálculo das quatro operações básicas
- Compreender os conceitos e cálculos de potenciação e raiz quadrada
- Resolver expressões numéricas
- Distinguir múltiplos e divisores de um número natural
- Compreender frações como representação da parte de um todo
- Operar com frações e números decimais
- Realizar cálculos e transformações de unidades com medidas de tempo e massa

**Metodologia:**

- Aulas expositivas participativas
- Atividades de laboratório (jogos; uso de materiais manipuláveis; modelagem matemática; História da Matemática)
- Atividades de pesquisa

#### **Avaliação Individual:**

O aluno será avaliado individualmente pelo seu interesse e comprometimento nas aulas e atividades, bem como sua evolução no conhecimento matemático

#### **Avaliação Coletiva:**

- Prova conceitual escrita
- Atividades individuais e em grupo
- Trabalhos de pesquisa

#### **Unidade Acadêmica I:**

- Números naturais (números, Algarismos, sistemas de numeração, sistema de numeração romano, sistema de numeração decimal, ordem e classe de um número natural)
- Operações com números Naturais (Adição, Subtração, multiplicação, divisão)
- Problemas envolvendo operações com números naturais

#### **Unidade Acadêmica II:**

- Operações com números Naturais (potenciação, radiciação, expressões numéricas)
- Múltiplos e divisores de um número (múltiplos de um número, divisores de um número, divisibilidade, números primos, decomposição de um número em fatores primos)

#### **Unidade Acadêmica III:**

- Frações (Conceito de fração, leitura de frações, tipos de fração, equivalência de frações, números mistos, simplificação de frações, comparação de frações, redução de frações a um denominador comum, operações com frações – adição, subtração, multiplicação, divisão; frações e porcentagem)

#### **Unidade Acadêmica IV:**

- Números decimais (transformação de frações em decimais e vice-versa, dízima periódica, representação de decimais exatos na reta numérica, comparação de números decimais, operações com números decimais, números decimais e porcentagem)
- Medidas de comprimento, tempo, massa, área e volume;
- Estatística e Probabilidade

#### **Referências ofertadas para os discentes:**

- PATARO, Patricia Moreno. Matemática Essencial 6ºano; ensino fundamental, anos finais/ Patricia Moreno Pataro, Rodrigo Balestri. – 1.ed. – São Paulo; Scipione, 2018.