

---

## **1. Introdução / Finalidades**

A Matemática é uma linguagem que nos permite elaborar uma compreensão e representação do mundo, é um instrumento que proporciona formas de agir sobre ele para resolver problemas que se nos deparam, assim como de prever e controlar os resultados da ação que realizamos. Pretende-se que os alunos compreendam e utilizem esta disciplina ao longo do seu percurso escolar, nas diferentes disciplinas em que ela é necessária, mas igualmente depois da escolaridade, na profissão, na vida pessoal e em sociedade. A formação na Matemática implica o reconhecimento do seu contributo para o desenvolvimento científico e tecnológico, a sua importância cultural e social, e ainda, uma relação positiva com a disciplina e a confiança nas capacidades pessoais de cada um para trabalhar com ela.

As finalidades desta disciplina traduzem-se na promoção e aquisição de informação, conhecimento e experiência em Matemática e no desenvolvimento da capacidade da sua integração e mobilização em contextos diversificados, assim como na aquisição de atitudes positivas face à mesma.

## **2. Metas Curriculares**

### **➤ Números e operações**

- Compreende a noção de número natural.
- Compreende o sistema de numeração decimal e representa números naturais, utilizando diferentes representações para o mesmo número.
- Compreende a noção de número racional não negativo.
- Compreende as operações com números naturais e racionais não negativos na representação decimal.
- Compreende a noção de número racional não negativo.
- Opera com números naturais e racionais não negativos representados na forma decimal, usando propriedades dos números e das operações.
- Resolve problemas em contextos numéricos, envolvendo as operações aritméticas.
- Elabora sequências de números segundo uma dada lei de formação e investiga regularidades numéricas.

### **➤ Geometria e Medida**

- Identifica e interpreta relações espaciais.
- Reconhece figuras no plano e sólidos geométricos, identificando propriedades que os caracterizam
- Compreende a noção de reflexão.
- Resolve problemas geométricos .
- Compreende a grandeza dinheiro.
- Compreende o que é uma unidade de medida e o processo de medir.
- Compreende as noções de tempo e de intervalo de tempo e compara a duração de acontecimentos.

### **⇒ Organização e tratamento de dados**

- Recolhe e organiza dados utilizando diferentes representações.

### 3. Avaliação

#### 3.1 Domínios / Objeto de Avaliação

Domínios	Peso	Objeto de avaliação	Peso
Conhecimentos e Capacidades	70%	➤ Números e operações	30%
		➤ Geometria e medida	15%
		➤ Organização e tratamento de dados	10%
		➤ Situações problemáticas	15%
Atitudes e Comportamento	30%	➤ Responsabilidade	10%
		➤ Comportamento	10%
		➤ Atenção/concentração	5%
		➤ Participação/iniciativa	5%

#### 3.2 Avaliação sumativa de final de período

Fórmula de cálculo das classificações a atribuir (**C**) conforme o peso a atribuído às componentes (**a**) Conhecimentos e Capacidades e (**b**) Atitudes e comportamento:

$$C = a \times 70\% (30\% + 15\% + 10\% + 15\%) + b \times 30\% (10\% + 10\% + 5\% + 5\%)$$

A componente **Conhecimentos e Capacidades** será avaliada através de:

- Testes
- Trabalho de aula
- Trabalho extra-aula

A componente **Atitudes e Comportamento** será avaliada através de:

- Observação direta
- Registo de observação do professor

Nota: Sendo a avaliação contínua, todos os elementos de avaliação produzidos desde o início do ano, serão considerados em cada momento da avaliação.

#### 3.3 Nomenclatura da Avaliação Sumativa e Formativa e suas correspondências:

INSUFICIENTE	SUFICIENTE	BOM	MUITO BOM
0-49%	50-69%	70-89%	90-100%

### 4. Material indispensável

Os alunos deverão ser portadores dos manuais adotados pelo Externato, caderno diário, dossiê e material de desgaste.

## 5. Sequência de conteúdos e aulas previstas

Período	Temas/ Conteúdos	Nº de Aulas Previstas
1º P	<i>Apresentação.....</i>	1
	<i>Avaliação diagnóstico .....</i>	2
	<i>Avaliação formativa .....</i>	Todas as aulas
	<i>Avaliação sumativa.....</i>	4
	<i>Atividades de enriquecimento .....</i>	5
	<i>Atividades de recuperação.....</i>	4
	<b>TEMAS:</b>	
	<i>NÚMEROS E OPERAÇÕES:</i>	40
	- Números naturais .....	
	-Operações com números naturais .....	
	<i>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS:</i>	12
	- Representação de conjuntos e dados.....	
	<i>GEOMETRIA E MEDIDA:</i>	23
2º P	- Localização e orientação no espaço.....	
	- Figuras Geométricas.....	
	<i>SITUAÇÕES PROBLEMÁTICAS</i>	Todas as aulas
	<b>TOTAL</b>	94
	<i>Avaliação formativa .....</i>	Todas as aulas
	<i>Avaliação sumativa.....</i>	4
	<i>Atividades de enriquecimento .....</i>	5
	<i>Atividades de recuperação.....</i>	4
	<b>TEMAS:</b>	
	<i>NÚMEROS E OPERAÇÕES:</i>	41
	- Números naturais .....	
	-Operações com números naturais.....	
	-Regularidades.....	
	<i>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS:</i>	12
	- Representação de conjuntos e dados.....	
	<i>GEOMETRIA E MEDIDA:</i>	24
	- Figuras no plano.....	
	- Sólidos Geométricos.....	
	- Medição de distâncias e comprimentos .....	
	<i>SITUAÇÕES PROBLEMÁTICAS</i>	Todas as aulas

	<b>TOTAL</b>	<b>92</b>
3º P	<p><i>Avaliação formativa .....</i></p> <p><i>Avaliação sumativa.....</i></p> <p><i>Atividades de enriquecimento .....</i></p> <p><i>Atividades de recuperação.....</i></p> <p><b>TEMAS:</b></p> <p><b>NÚMEROS E OPERAÇÕES:</b></p> <p>- Números naturais .....</p> <p>- Operações com números naturais.....</p> <p>- Regularidades.....</p> <p><b>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS:</b></p> <p>- Representação de conjuntos e dados.....</p> <p><b>GEOMETRIA E MEDIDA:</b></p> <p>- Dinheiro .....</p> <p>- Tempo .....</p> <p><b>SITUAÇÕES PROBLEMÁTICAS</b></p> <p><b>TOTAL</b></p>	<p><b>Todas as aulas</b></p> <p><b>4</b></p> <p><b>5</b></p> <p><b>4</b></p> <p><b>24</b></p> <p><b>10</b></p> <p><b>13</b></p> <p><b>Todas as aulas</b></p> <p><b>60</b></p>

Professora: Ana Cristina Marques