

## Calendarização da Componente Letiva

Ano Letivo 2020/2021

7º Ano

Disciplina: Matemática

Períodos	1º Período	2º Período	3º Período
Número de aulas previstas (50 minutos)	50	44	38

### Temas/ Conteúdos subjacentes às Aprendizagens essenciais

#### 1. Volumes (Revisão 6ºano)

- Volume do prisma reto e do cilindro.
- Atividades globais.

#### 2. Números e Operações

##### Números Racionais

- Números racionais. Valor absoluto de um número.
- Números simétricos.
- Adição de números racionais.
- Subtração de números racionais.
- Expressões algébricas.
- Multiplicação e divisão de números racionais.
- Potências de números racionais.
- Notação científica com expoente natural.
- Quadrados perfeitos.
- Raiz quadrada. Propriedades e problemas.
- Raiz cúbica.
- Atividades globais.

#### 3. Funções

##### Generalidades sobre funções

- Referenciais cartesianos.
- Introdução ao estudo das funções.
- Pares ordenados.
- Gráficos de funções.
- Representação de funções com domínios e conjuntos de chegada finitos.
- Funções lineares.
- Funções de proporcionalidade direta. Problemas.
- Atividades globais.

#### **4. Sequências e Regularidades**

- Sequências
- Atividades globais

#### **5. Triângulos e Quadriláteros**

##### **Figuras geométricas. Áreas**

- Polígonos.
- Soma das amplitudes dos ângulos internos e externos de um polígono convexo.
- Igualdade de triângulos. (revisão)
- Quadriláteros.
- Propriedades dos quadriláteros.
- Área do trapézio.
- Atividades globais.

#### **6. Equações**

##### **Introdução ao estudo das equações**

- Expressões algébricas. Simplificação.

##### **Equações**

- Noção de equação.
- Raiz ou solução de uma equação.
- Princípios de equivalências de equações.
- Resolução de equações do 1.º grau.
- Classificação de equações.
- Resolução de problemas utilizando equações em contextos matemáticos e não matemáticos.
- Atividades globais.

#### **7. Semelhanças**

- Figuras semelhantes.
- Critérios de semelhança de triângulos.
- Resolução de problemas.
- Relação entre perímetros e áreas de figuras semelhantes.
- Atividades globais

## **8. Tratamento de dados**

### **Revisão 2º ciclo**

- Tabelas de frequências absolutas e relativas.
- Diagrama de caule e folhas.
- Gráficos de barras, gráficos de linhas e gráficos circulares.
- Média, moda e amplitude.
  
- Mediana de um conjunto de dados numéricos
  
- Atividades globais.