

## Informações da disciplina de Matemática – 8.º Ano

### Planificação global

#### 1.º Período

| N.º de aulas | Tema / conteúdo                  | Ações estratégicas de ensino                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Descritores do Perfil do Aluno    |
|--------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 18           | Números racionais. Números reais | Recorrer a situações e contextos variados, utilizando materiais diversificados e tecnologias. Os alunos devem resolver tarefas, individualmente ou em grupo, que requeiram a resolução de problemas, o raciocínio e a comunicação matemática nomeadamente na aplicação do Teorema de Pitágoras, de volumes e de áreas. Utilizar instrumentos de medida e desenho (régua, compasso, esquadro e transferidor) na construção de figuras e objetos geométricos. Visualizar e interpretar representações de figuras geométricas. Reconhecer relações entre as ideias matemáticas no campo numérico e geométrico e aplicar essas ideias em outros domínios matemáticos e não matemáticos. | A, B, C, D, E, F, I<br>a, b, c, d |
| 15           | Teoremas de Pitágoras. Volumes   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |
| 13           | Vetores. Translação. Isometrias  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                                   |

#### 2.º Período

| N.º de aulas | Tema / conteúdo       | Ações estratégicas de ensino                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Descritores do Perfil do Aluno    |
|--------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 18           | Funções. Sequências   | Realizar tarefas de natureza diversificada (projetos, explorações, investigações, resolução de problemas, exercícios, jogos) de forma a identificar e analisar regularidades em sequências numéricas, formular e representar as leis de formação dessas sequências em enunciados verbais, tabelas, expressões algébricas; efetuar operações com polinómios (adição algébrica e multiplicação) e reconhecer e utilizar casos notáveis da multiplicação de binómios. | A, B, C, D, E, F, I<br>a, b, c, d |
| 20           | Monómios e polinómios |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                   |

#### 3.º Período

| N.º de aulas | Tema / conteúdo             | Ações estratégicas de ensino                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Descritores do Perfil do Aluno    |
|--------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 15           | Equações lineares. Sistemas | Realizar tarefas de natureza diversificada na resolução de equações e sistemas para modelar situações de contextos variados, resolvendo-as e discutindo as soluções obtidas; recolher dados de natureza variada e usar formas diversificadas para a sua organização e tratamento e para a apresentação de resultados e realizar estudos estatísticos baseados em situações reais, relacionando com outros domínios matemáticos e contextos não matemáticos, os conceitos e procedimentos estatísticos envolvidos. | A, B, C, D, E, F, I<br>a, b, c, d |
| 10           | Medidas de dispersão        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                   |

#### ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PERFIL DOS ALUNOS

**A** - Linguagens e textos  
**B** - Informação e comunicação  
**C** - Raciocínio e resolução de problemas  
**D** - Pensamento crítico e pensamento criativo  
**E** - Relacionamento interpessoal

**F** - Desenvolvimento pessoal e autonomia  
**G** - Bem-estar, saúde e ambiente  
**H** - Sensibilidade estética e artística  
**I** - Saber científico, técnico e tecnológico  
**J** - Consciência e domínio do corpo.

#### VALORES

**a** - Responsabilidade e integridade  
**b** - Excelência e exigência  
**c** - Curiosidade, reflexão e inovação  
**d** - Cidadania e participação  
**e** - Liberdade

| <b>Critérios de Avaliação</b>      | <b>Ponderação</b>                                                         | <b>Instrumentos e procedimentos de avaliação</b>                                                                      |
|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Conhecimentos e Capacidades</b> | <b>%</b>                                                                  |                                                                                                                       |
| Escrita                            | 60                                                                        | Testes; Questões aula                                                                                                 |
| Oral                               | 10                                                                        | Apresentações orais<br>Intervenções em contexto de sala de aula.                                                      |
| Prática e/ou Experimental          | 10                                                                        | Autonomia; Demonstração de conhecimentos em contexto de sala de aula.                                                 |
| <b>Atitudes e Valores</b>          | <b>%</b>                                                                  |                                                                                                                       |
| Responsabilidade                   | 10                                                                        | Assiduidade e pontualidade.<br>Cumprimento de tarefas. Munição do material necessário                                 |
| Postura e Empenho                  | 10                                                                        | Atenção / Empenho. Cumprimento de regras. Perseverança na realização das atividades propostas. Trabalho colaborativo. |
| <b>Material</b>                    | <b>Para todas as aulas:</b>                                               | <b>Quando solicitado:</b>                                                                                             |
|                                    | Manual adotado, caderneta do aluno, caderno diário e material de escrita. | Máquina de calcular e material de desenho (régua, esquadro, transferidor e compasso).                                 |

**ÁREAS DE COMPETÊNCIA DO PERFIL DOS ALUNOS**

**A** - Linguagens e textos  
**B** - Informação e comunicação  
**C** - Raciocínio e resolução de problemas  
**D** - Pensamento crítico e pensamento criativo  
**E** - Relacionamento interpessoal

**F** - Desenvolvimento pessoal e autonomia  
**G** - Bem-estar, saúde e ambiente  
**H** - Sensibilidade estética e artística  
**I** - Saber científico, técnico e tecnológico  
**J** - Consciência e domínio do corpo.

**VALORES**

**a** - Responsabilidade e integridade  
**b** - Excelência e exigência  
**c** - Curiosidade, reflexão e inovação  
**d** - Cidadania e participação  
**e** - Liberdade