

## DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

### Planificação Anual de Matemática do 6.º ano PCA

2024/2025

**Turma:** K

**Professor:** Cristina Luís e Patrícia Martins

#### 1 - Estrutura e finalidades da disciplina

A disciplina de Matemática de 6.º ano, nesta turma de Percursos Curriculares Alternativos, é lecionada num bloco de 90 minutos e um tempo de 45 minutos, semanais.

Com base nos documentos curriculares de referência, as Aprendizagens Essenciais e o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória, os quais identificam as aprendizagens a realizar pelos alunos, a disciplina de Matemática tem como objetivo trabalhar os domínios da mobilização de conhecimentos, da resolução de problemas, do raciocínio e da comunicação matemática.

O ensino da Matemática tem como finalidades: promover a aquisição e desenvolvimento de conhecimento e experiência em Matemática e a capacidade da sua aplicação em contextos matemáticos e não matemáticos; desenvolver atitudes positivas face à Matemática e a capacidade de reconhecer e valorizar o papel cultural e social desta ciência.

#### 2 – Planificação

A planificação tem por base as Aprendizagens Essenciais enquadradas e articuladas com o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória. Estas poderão ser consultadas no sítio:

[https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens\\_Essenciais/2\\_ciclo/6\\_matematica\\_18julho\\_rev.pdf](https://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Aprendizagens_Essenciais/2_ciclo/6_matematica_18julho_rev.pdf)

Esta planificação reflete, apenas, as aprendizagens essenciais a serem desenvolvidas nesta disciplina. **Pretende-se que estas aprendizagens sejam trabalhadas em projetos de**

turma, com planificação própria e a ordem pela qual serão abordadas dependerá dos projetos a desenvolver em articulação com as outras disciplinas, bem como das dificuldades e interesses dos alunos.

A planificação seguinte foi aprovada em reunião do Conselho de Turma a 25 de setembro de 2024 e em reunião plenária pelo Grupo de Matemática e Ciências Naturais do 2.º Ciclo em 2 de outubro de 2024.

Período	Domínios das Aprendizagens	Processos de Recolha
1.º Período (13-09 a 17-12)	<b>Números (Números Naturais)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recordar conteúdos essenciais para aprendizagem de novos conteúdos;</li> <li>- Representar números naturais como produtos de fatores primos;</li> <li>- Calcular o mínimo múltiplo comum e o máximo divisor comum de dois números;</li> <li>- Resolver problemas em que seja relevante o recurso ao cálculo do mínimo múltiplo comum e do máximo divisor comum, em diversos contextos;</li> <li>- Reconhecer e aplicar regras da multiplicação e da divisão de potências com a mesma base ou o mesmo expoente;</li> <li>- Raciocínio matemático;</li> <li>- Comunicação matemática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Intervenções orais e escritas;</li> <li>- Questão Aula;</li> <li>- Ficha de avaliação;</li> <li>- Ficha de trabalho;</li> <li>- Rubrica de avaliação;</li> </ul>
	<b>Geometria e Medida (Ângulos e rotações)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recordar conteúdos essenciais para aprendizagem de novos conteúdos;</li> <li>- Distinguir polígonos regulares de polígonos irregulares;</li> <li>- Construir a imagem de um ponto por rotação, com um centro fixo e diferentes ângulos;</li> <li>- Construir a imagem de polígonos (triângulos ou quadriláteros) por rotação dado o centro e o ângulo orientado, usando régua, compasso e transferidor ou um ambiente de geometria dinâmica;</li> <li>- Construir as imagens de uma figura, por rotações sucessivas, de modo a formar uma rosácea;</li> <li>- Resolução de problemas;</li> <li>- Raciocínio matemático;</li> <li>- Comunicação matemática.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Trabalhos de grupo/individuais</li> <li>- Observação direta;</li> <li>- Autoavaliação.</li> </ul>
2.º Período (06-01 a 04-04)	<b>Números (Operações com frações)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recordar conteúdos essenciais para aprendizagem de novos conteúdos;</li> <li>- Reconhecer a fração como representação de uma medida;</li> <li>- Distinguir entre numerador e denominador de uma fração;</li> <li>- Determinar a fração irredutível equivalente a uma fração dada;</li> <li>- Adicionar e subtrair frações;</li> </ul>	

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Multiplicar e dividir frações;</li> <li>- Calcular o valor de expressões numéricas;</li> <li>- Resolução de problemas;</li> <li>- Raciocínio matemático;</li> <li>- Comunicação matemática.</li> </ul>	
	<p><b>Geometria e Medida (Áreas e Medidas)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recordar conteúdos essenciais para aprendizagem de novos conteúdos;</li> <li>- Distinguir conceitos (perímetro e área);</li> <li>- Conhecer a expressão para a medida de área do círculo;</li> <li>- Resolver problemas que envolvam a determinação das medidas do perímetro e da área do círculo, em diferentes contextos;</li> <li>- Compreender a noção de volume e explicar por palavras suas;</li> <li>- Calcular volumes: prismas retos e cilindros;</li> <li>- Raciocínio matemático;</li> <li>- Comunicação matemática.</li> </ul>	
<p><b>3.º Período</b> (22-04 a 13-06)</p>	<p><b>Álgebra (Regularidades em sequências/Proporcionalidade direta)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recordar conteúdos essenciais para aprendizagem de novos conteúdos;</li> <li>- Criar, completar e continuar sequências dadas de acordo com uma lei de formação;</li> <li>- Usar o raciocínio proporcional em situações representadas;</li> <li>- Resolver problemas;</li> <li>- Raciocínio matemático;</li> <li>- Comunicação matemática.</li> </ul>	
	<p><b>Dados (Dados e probabilidade)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recordar conteúdos essenciais para aprendizagem de novos conteúdos;</li> <li>- Participar na definição de quais são os dados a recolher e decidir onde devem ser recolhidos, quem inquirir e/ou o que observar;</li> <li>- Recolher dados a partir de fontes primárias ou sítios credíveis na internet;</li> <li>- Usar tabelas de frequências absolutas e relativas;</li> <li>- Representar dados em gráficos;</li> <li>- Analisar e comparar diferentes representações gráficas;</li> <li>- Resolução de problemas;</li> <li>- Raciocínio matemático;</li> <li>- Comunicação matemática.</li> </ul>	