

Matemática

5º Ano

Plano a Longo Prazo

Ano Letivo 2026/2027

Coordenadora do Departamento: Madalena Mora



Notas prévias

1. A Avaliação diagnóstica/recuperação será feita, algumas vezes, através da resolução de fichas elaboradas para o efeito.
2. A revisão de conteúdos não trabalhados presencialmente serão distribuídas ao longo do ano letivo, sempre que sejam conteúdos fundamentais para as Aprendizagens Essenciais do 5.º ano. Também é importante que os alunos trabalhem alguns dos conteúdos através de Domínios de Autonomia Curricular (DAC).
3. Alguns temas referidos nestas planificações serão tratados em trabalhos de projeto ou atividades de aprendizagens práticas interdisciplinares a desenvolver durante o ano letivo.
4. Para além dos objetivos essenciais de aprendizagem de conhecimentos, recorrendo a situações e contextos variados, incluindo a utilização de materiais diversificados e tecnologia, os alunos resolverão tarefas que requeiram a resolução de problemas, o raciocínio e a comunicação matemáticos, por forma a que sejam capazes de:
 - Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.
 - Expressar oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).
 - Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.
 - Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.
 - Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.



Descritores do perfil dos alunos					
Conhecedor/ sabedor/culto/ informado (A, B, G, I, J)	Criativo (A, C, D)	Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)	Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)	Respeitador da diferença / do outro (A, B, E, F, H)	Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)
Questionador (A, F, G, I, J)	Autoavaliador (transversal às áreas)	Comunicador (A, B, D, E, H)	Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)	Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)	Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)

Áreas de competências do perfil dos alunos (ACPA)
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

Práticas essenciais de aprendizagem

Devem ser criadas condições de aprendizagem para que os alunos, em experiências individuais e colaborativas, tenham oportunidade de:

- Estabelecer conexões entre diversos temas matemáticos e de outras disciplinas.
- Tirar partido da utilização da tecnologia, nomeadamente para experimentar, investigar, comunicar, programar, criar e implementar algoritmos.
- Utilizar a tecnologia para fazer verificações e resolver problemas numericamente, mas também para fazer investigações, descobertas, sustentar ou refutar conjecturas.
- Utilizar a tecnologia, geometria dinâmica e folhas de cálculo, no estudo de números, funções e geometria.
- Apreciar o papel da matemática no desenvolvimento das outras ciências e o seu contributo para a compreensão e resolução dos problemas da humanidade através dos tempos.
- Enquadrar do ponto de vista da História da Matemática os conteúdos abordados que para o efeito se revelem particularmente adequados.
- Resolver problemas, atividades de modelação ou desenvolver projetos que mobilizem os conhecimentos adquiridos ou fomentem novas aprendizagens.
- Comunicar, utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, explicar e justificar procedimentos, raciocínios e conclusões.
- Avaliar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.

PLANIFICAÇÃO ANUAL DA DISCIPLINA DE MATEMÁTICA

5º ANO

1.º PERÍODO

«Nota: À luz do decreto-lei nº 54/2018 de 6 de julho, o/a aluno/a, beneficia do Artigo 9º, Medidas Seletivas, nomeadamente das alíneas b), Adaptações curriculares não significativas; c), Apoio psicopedagógico e d), Antecipação e reforço das aprendizagens, pelo que a presente planificação está a ser adaptada ao perfil desta aluna, tendo em conta tarefas de menor complexidade, ensino diferenciado e apoio em contexto de sala de aula.»

CONTEÚDOS A LECIONAR

Tópico/Tema

N.º de aulas (50 min)

1. Números naturais

Recorda o que aprendeste

1.1. Noção de elemento e conjunto.

1.2. Conjunto dos números naturais.

1.3. Formas de representar conjuntos: Extensão, compreensão e Diagrama de Venn.

Operação Multiplicação.

1.4. Noção de Fatores e Produto.

1.5. Leitura.

1.6. Propriedades da multiplicação.

1.7. Resolver expressões numéricas, utilizando a multiplicação, adição, subtração e uso de parênteses.

1.8. Resolução de problemas.

12

Operação Divisão.

1.9. Noção de Dividendo, divisor, quociente e resto.

1.10. Divisão exata.

1.11. Divisão inteira.

1.12. Propriedade da divisão.

1.13. Leitura.

1.14. Resolução de problemas.

34

Múltiplos de um número

2.1. Divisores de um número

2.2. Resolução de problemas envolvendo múltiplos e divisores

2.3. Números primos e números compostos

2.4. Números primos inferiores a 100

2.5. Resolução de problemas envolvendo números primos, múltiplos e divisores

3.1. Conceito de potência

3.2. Potências de base 10

3.3. Resolução de problemas envolvendo potências

19

Atividades suplementares

3

Tópico/Tema

2. Frações, decimais e percentagens

Recorda o que aprendeste

- 1.1. Termo de uma fração. Leitura e escrita de uma fração
- 1.2. Fração como quociente. Arredondamentos e valores aproximados
- 1.3. Resolução de problemas com frações
- 2.1. Frações equivalentes
- 2.2. Comparação de frações
- 2.3. Resolução de frações envolvendo frações e decimais
- 3.1. Adição e subtração de frações com o mesmo denominador
- 3.2. Adicionar e subtrair frações em que um denominador é múltiplo do outro
- 3.3. Resolução de problemas envolvendo adição e subtração de frações
- 4.1. Multiplicação de um número natural por uma fração
- 4.2. Operações com números naturais e frações
- 4.3. Resolução de problemas envolvendo multiplicação de frações
- 5.1. Multiplicação de um número natural por um número decimal
- 5.2. Multiplicação por 10; 100; 1000; 0,1; 0,01; 0,001
- 5.3. Resolução de problemas envolvendo multiplicação de números decimais
- 6.1. Divisão de números decimais
- 6.2. Divisão por 10; 100; 1000; 0,1; 0,01; 0,001
- 6.3. Resolução de problemas envolvendo divisão de números decimais
- 7.1. Percentagem, fração e número decimal
- 7.2. Cálculo de uma percentagem
- 7.3. Resolução de problemas envolvendo percentagens

29

32

Atividades suplementares

3

TOTAL:

66

TOTAL:

**5.º ANO
3.º PERÍODO**

CONTEÚDOS A LECIONAR

Figuras planas e poliedros (continuação)

Recorda o que aprendeste

1.3. Resolução de problemas recorrendo ao conceito de área

1.4. Figuras planas equivalentes

1.5. Áreas de figuras planas

6

1.6. Resolução de problemas recorrendo ao conceito de área

Atividades suplementares

6

2.1. Área do paralelogramo

2.2. Área do triângulo

2.3. Resolução de problemas recorrendo a áreas de paralelogramos e triângulos

12

3.1. Elementos de um poliedro. Prisma reto e pirâmide

3.2. Paralelepípedos retângulos e cubos

3.3. Resolução de problemas envolvendo prismas e pirâmides

4.1. Planificação de superfícies de prismas e pirâmides

4.2. Planificação da superfície de um paralelepípedo retângulo

4.3. Resolução de problemas envolvendo planificações

Atividades suplementares

6

30

Tópico/Tema

3. Dados e probabilidades

Recorda o que aprendeste

1.1. Tabela de frequências absolutas e relativas

1.2. Interpretação de uma tabela de frequências

1.3. Resolução de problemas envolvendo tabelas de frequências

2.1. Gráfico de barras

2.2. Gráfico de barras justapostas

2.3. Resolução de problemas envolvendo gráficos de barras

17

3.1. Gráficos circulares

3.2. Gráficos circulares e gráficos de barras

3.3. Resolução de problemas envolvendo gráficos circulares

4.1. Média de um conjunto de dados numéricos

4.2. Média e moda

4.3. Resolução de problemas envolvendo média e moda

5.1. Probabilidade de um acontecimento

5.2. Frequência relativa e probabilidade

5.3. Resolução de problemas de probabilidade

Atividades suplementares

3

20

50

TOTAL: