

**1º Ciclo**  
**2º Ano(s)**
**Critérios Específicos de Avaliação da Disciplina MATEMÁTICA**  
**Ano letivo: 2024/2025**

Dimensões	Áreas/Temas	Aprendizagens Essenciais Específicas	Áreas de Competências e Descritores de Desempenho do Perfil do Aluno <sup>(a)</sup>	Ponderação Global	Instrumentos de Avaliação	Ponderação Específica
Conhecimentos e capacidades (Saber e Saber Fazer)	<b>CAPACIDADES MATEMÁTICAS</b>					12%
	<b>Resolução de Problemas</b>	<p><b>Processo</b> Reconhecer e aplicar as etapas do processo de resolução de problemas. Formular problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos).</p> <p><b>Estratégias</b> Aplicar e adaptar estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia. Reconhecer a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema.</p>	<p>Conhecedor/sabedor/ culto/informado (A, B, G, I, J) Criativo (A, C, D, J) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I) Sistematizador/ Organizador (A, B, C, I, J) Questionador (A, F, G, I, J) Autoavaliador (transversal às áreas)</p>	60%	<p>Grelhas de observação; Grelhas de avaliação da capacidade leitora; Fichas de trabalho; Fichas de avaliação; Questão aula; Trabalhos de projeto individual /grupo; Caderno diário</p>	
	<b>Raciocínio Matemático</b>	<p><b>Conjeturar e generalizar</b> Formular e testar conjeturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia.</p> <p><b>Classificar</b> Classificar objetos atendendo às suas características.</p> <p><b>Justificar</b> Distinguir entre testar e validar uma conjetura. Justificar que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica. Reconhecer a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjetura/generalização.</p>				
<b>Pensamento Computacional</b>	<p><b>Abstração</b> Extrair a informação essencial de um problema.</p> <p><b>Decomposição</b> Estruturar a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema.</p> <p><b>Reconhecimento de padrões</b></p>					

	<p><b>Comunicação matemática</b></p> <p><b>Representações matemáticas</b></p> <p><b>Conexões matemáticas</b></p>	<p>Reconhecer ou identificar padrões no processo de resolução de um problema e aplicar os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes.</p> <p><b>Algoritmia</b> Desenvolver um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo a que este possa ser implementado em recursos tecnológicos, sem necessariamente o ser.</p> <p><b>Depuração</b> Procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada.</p> <p><b>Expressão de ideias</b> Descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito.</p> <p><b>Discussão de ideias</b> Ouvir os outros, questionar e discutir as ideias de forma fundamentada, e contrapor argumentos.</p> <p><b>Representações múltiplas</b> Ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas. Usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas.</p> <p><b>Conexões entre representações</b> Estabelecer conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia.</p> <p><b>Linguagem simbólica matemática</b> Usar a linguagem simbólica matemática e reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão.</p> <p><b>Conexões internas</b> Reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreender esta ciência como coerente e articulada.</p> <p><b>Conexões externas</b> Aplicar ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões). Identificar a presença da</p>		<p>Grelhas de observação; Grelhas de avaliação da capacidade leitora; Fichas de trabalho; Fichas de avaliação; Questão aula; Trabalhos de projeto individual /grupo; Caderno diário</p>	<p>12%</p>
--	--	---	--	---	------------

	<p><b>CONHECIMENTOS MATEMÁTICOS NÚMEROS</b></p> <p><b>Números naturais</b></p> <p><b>Sistema de numeração decimal</b></p> <p><b>Relações numéricas</b></p> <p><b>Frações</b></p> <p><b>Cálculo mental</b></p> <p><b>Multiplicação e divisão</b></p>	<p>Matemática em contextos externos e compreender o seu papel na criação e construção da realidade.</p> <p><b>Modelos matemáticos</b></p> <p>Interpretar matematicamente situações do mundo real, construir modelos matemáticos adequados, e reconhecer a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações.</p> <p><b>NÚMEROS</b></p> <p>Contar de 50 em 50, 100 em 100, e 200 em 200.</p> <p>Ler e representar números naturais, pelo menos até 1000, usando uma diversidade de representações, nomeadamente a reta numérica.</p> <p>Comparar e ordenar números naturais, de forma crescente e decrescente.</p> <p>Reconhecer os numerais ordinais até ao 20.º, em contextos diversos.</p> <p>Arredondar números naturais à dezena ou centena mais próxima, de acordo com a adequação à situação.</p> <p>Estimar o número de objetos de um dado conjunto pelo menos até 100, explicar as suas razões, e verificar a estimativa realizada através de uma contagem organizada.</p> <p>Reconhecer e usar o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal para descrever e representar números, nomeadamente com recursos a materiais manipuláveis de base 10.</p> <p>Usar a estrutura multiplicativa do sistema decimal para compreender a grandeza dos números.</p> <p>Compor e decompor números naturais até ao 1000 de diversas formas, usando diversos recursos e representações.</p> <p>Compreender e automatizar os dobros de números até ao dobro de 10.</p> <p>Compreender e automatizar os factos básicos da multiplicação (tabuadas do 2, 4, 5, 10 e 3) e sua relação com a divisão.</p> <p>Reconhecer a fração como possibilidade de representar uma quantidade não inteira</p>			<p>Grelhas de observação; Grelhas de avaliação da capacidade leitora; Fichas de trabalho; Fichas de avaliação; Questão aula; Trabalhos de projeto individual /grupo; Caderno diário</p>	
--	---	---	--	--	---	--

		<p>relativa a uma relação parte-todo, sendo o todo uma unidade contínua, e explicar o significado do numerador e do denominador, no contexto da resolução de problemas.</p> <p>Representar uma fração de diversas formas, transitando de forma fluente entre as diferentes representações.</p> <p>Reconhecer frações que representam a metade e quartos da unidade, no contexto de problemas de partilha equitativa.</p> <p>Reconhecer que uma fração cujo numerador e denominador são iguais corresponde a uma unidade.</p> <p>Comparar e ordenar frações unitárias em contextos diversos e recorrendo a representações múltiplas.</p> <p>Compreender e usar com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas para produzir o resultado de um cálculo.</p> <p>Mobilizar os factos básicos da adição/subtração e da multiplicação/divisão e as propriedades das operações para realizar cálculo mental.</p> <p>Representar, de forma eficaz, as estratégias de cálculo mental usadas, transitando entre as diferentes representações.</p> <p>Descrever oralmente, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas, explicando as suas ideias.</p> <p>Comparar e apreciar, em situações concretas, a eficácia de diferentes estratégias de cálculo mental.</p> <p>Produzir estimativas através do cálculo mental, adequadas à situação em contexto.</p> <p>Interpretar e modelar situações com a multiplicação no sentido aditivo, e resolver problemas associados.</p> <p>Interpretar e modelar situações com a divisão nos sentidos de partilha equitativa e medida, e resolver problemas associados.</p> <p>Relacionar a multiplicação e a divisão, em situações de cálculo e na interpretação e resolução de problemas, comparando diferentes estratégias da resolução.</p> <p><b>ÁLGEBRA</b></p> <p>Identificar e descrever regularidades em sequências de repetição.</p>				12%
	<p><b>ÁLGEBRA</b></p> <p><b>Regularidades em sequências</b></p>					12%

	<p><b>Expressões e relações</b></p>	<p>Identificar e descrever o grupo de repetição de uma sequência. Prever um termo não visível de uma sequência de repetição e justificar a previsão. Identificar e descrever regularidades em sequências de crescimento, explicando as suas ideias. Continuar uma sequência de crescimento, respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas. Reconhecer as sequências numéricas dos múltiplos, formulando e testando conjeturas. Criar e modificar sequências, usando materiais manipuláveis e outros recursos, desenvolvendo o pensamento computacional. Reconhecer igualdades aritméticas envolvendo a adição e a subtração. Decidir sobre a correção de igualdades aritméticas e justificar as suas ideias. Completar igualdades aritméticas envolvendo a subtração. Descrever situações que atribuam significado a igualdades aritméticas e que envolvam a adição e a subtração, explicando as suas ideias. Investigar, formular e justificar conjeturas sobre relações numéricas em contextos diversos. Descrever e representar regularidades em tabelas e diagramas, transitando de forma fluente entre diferentes representações. Reconhecer a associatividade da adição. Reconhecer a comutatividade da multiplicação. Reconhecer o um como elemento neutro da multiplicação. Reconhecer o zero como elemento absorvente da multiplicação.</p> <p><b>DADOS</b></p> <p><b>Questões estatísticas, recolha e organização de dados</b></p> <p><b>Representações gráficas</b></p> <p><b>Análise de dados</b></p>			<p>12%</p>	<p>12%</p> <p>Grelhas de observação; Grelhas de avaliação da capacidade leitora; Fichas de trabalho; Fichas de avaliação; Questão aula; Trabalhos de projeto individual /grupo; Caderno diário</p>
--	-------------------------------------	---	--	--	------------	--



	<p><b>especial</b></p> <p><b>Sólidos</b></p> <p><b>Figuras planas</b></p> <p><b>Operações com figuras</b></p> <p><b>Comprimento</b></p> <p><b>Tempo</b></p> <p><b>Dinheiro</b></p>	<p>e “volta completa” para explicar as suas ideias.</p> <p>Desenhar vistas de sólidos simples (vistas de cima, frente e lado).</p> <p>Reconhecer vistas de sólidos dados, identificando o ponto de vista correspondente e compará-las, explicando as suas ideias.</p> <p>Ler, interpretar e esboçar plantas de espaços da proximidade da turma, estabelecendo conexões matemáticas com a realidade.</p> <p>Descrever as características (existência de superfícies planas ou curvas, vértices, arestas e forma das faces planas) de sólidos comuns (cone, cilindro, esfera, cubo, paralelepípedo, pirâmide, prisma).</p> <p>Distinguir poliedros de outros sólidos.</p> <p>Classificar figuras planas com base nas suas características (linhas retas ou curvas, número de lados, número de vértices, igualdade dos lados), apresentando e explicando as suas ideias.</p> <p>Reconhecer polígonos e relacionar a sua designação (triângulos, quadriláteros, pentágonos e hexágonos) com o respetivo número de lados.</p> <p>Reconhecer ângulos retos em polígonos.</p> <p>Compreender a hierarquia quadrado, retângulo.</p> <p>Justificar com base nos movimentos de deslizar, rodar e voltar a congruência entre figuras planas, utilizado e apresentando e explicando ideias e raciocínios.</p> <p>Interpretar e modelar situações recorrendo ao deslizar, voltar ou rodar (meias voltas ou quartos de volta) de um motivo para construir figuras compostas, reconhecendo o papel da matemática na criação e construção de objetos da realidade.</p> <p>Reconhecer o metro e o centímetro como unidades de medida convencionais, relacioná-las e fazer medições usando estas unidades.</p> <p>Reconhecer o perímetro de uma figura plana.</p> <p>Estimar a medida de um comprimento usando unidades de medida convencionais e explicar as razões da sua estimativa.</p>			
--	--	---	--	--	--

		<p>Interpretar e modelar situações relacionadas com o comprimento, nomeadamente com o perímetro, usando unidades de medida convencionais, e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.</p> <p>Compreender o que é a área de uma figura plana.</p> <p>Medir a área de figuras planas, usando unidades de medida não convencionais adequadas.</p> <p>Estimar a medida da área de uma figura plana e explicar as razões da sua estimativa.</p> <p>Interpretar e modelar situações que envolvam área e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.</p> <p>Relacionar hora, dia, mês e ano.</p> <p>Resolver problemas que envolvam o tempo, comparando criticamente diferentes estratégias de resolução.</p> <p>Conhecer as diferentes notas e moedas, comparar o seu valor e relacioná-las.</p> <p>Relacionar o euro com o cêntimo.</p> <p>Fazer estimativas de quantias de dinheiro, por arredondamento.</p> <p>Resolver problemas que envolvem dinheiro comparando diferentes estratégias de resolução.</p>				
Dimensões	Áreas/Temas	Aprendizagens Essenciais Específicas	Áreas de Competências e Descritores de Desempenho do Perfil do Aluno <sup>(a)</sup>	Ponderação Global	Instrumentos de Avaliação	Ponderação Específica
Atitudes e Valores (Saber estar)	Socialização, Humanismo, Civismo e Postura	Concentração e Empenho	Respeitador da diferença/do outro (A, B, E, F, H) Sistematizador/orgанизador (A, B, C, I, J) Questionador (A, F, G, I, J)	40%	Observação Direta  Grelhas e Registos	12%
	Responsabilidade e Autonomia  Hábitos de Estudo	Cumprimento de Tarefas	Comunicador/Desevolvimento da Linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)			6%

	Organização de materiais	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)			6%
	Responsabilidade e respeito pelas regras e pelos outros	<b>Valores</b> Responsabilidade e integridade Excelência e exigência Curiosidade, reflexão e inovação Cidadania e participação Liberdade			12%
	Assiduidade e Pontualidade				4%

- (a) **Áreas de Competências de Perfil do Aluno:** A – Linguagem 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

Nível 2	Nível 3	Nível 4	Nível 5	Na definição da classificação final de cada período entram todas as competências anteriormente definidas, e avaliadas, nas respetivas ponderações, numa perspetiva de avaliação contínua, verificando-se o progresso do aluno e o seu empenho nas atividades propostas. A participação dos alunos, como intervenientes no processo de avaliação, assenta em mecanismos de auto e heteroavaliação. No final de cada período, o aluno preenche uma ficha de autoavaliação que lhe permitirá desenvolver o espírito crítico, de responsabilidade e de autonomia.
Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom	

### Avaliação Sumativa (Por Período)

1.º Período	2.º Período	3.º Período
CFP <sub>1</sub> =100% do 1º Período	CFP <sub>2</sub> =45% da CFP <sub>1</sub> + 55% da classificação do 2º Período	CFP <sub>3</sub> =60% da CFP <sub>2</sub> + 40% da classificação do 3º Período
CFP <sub>1</sub> - Classificação final do 1º Período; CFP <sub>2</sub> - Classificação final do 2º Período; CFP <sub>3</sub> - Classificação final do 3º Período.		

Data: 12 de setembro de 2024

O(A) Representante do Grupo Disciplinar

O(A) Coordenador(a) de Departamento

([Clique aqui para introduzir o nome.](#))

(Maria Agostinha de Sousa Matos)