

DEPARTAMENTO DE MATEMÁTICA E CIÊNCIAS EXPERIMENTAIS

MATEMÁTICA – 5.º ANO DE ESCOLARIDADE

	Domínios	Temas	Descritores de Desempenho	Perfil do Aluno	Ponderação	Procedimentos e/ou Técnicas de Recolha de Informação
Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Conhecimento e compreensão de conceitos e procedimentos matemáticos	➤ NÚMEROS E OPERAÇÕES <ul style="list-style-type: none"> Números naturais Números racionais não negativos 	<ul style="list-style-type: none"> Identificar números primos e números compostos e decompor um número em fatores primos. Reconhecer múltiplos e divisores de números naturais, dar exemplos e utilizar as noções de mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum na resolução de exercícios em contextos matemáticos e não matemáticos. Representar números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelecer relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto. Comparar e ordenar números racionais não negativos, em contextos diversos, com e sem recurso à reta numérica. Reconhecer relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utilizá-las em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números. Adicionar e subtrair números racionais não negativos nas diversas representações, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e fazer estimativas plausíveis. 	A, B, C, D, E, F, G, H, I, J	65%	Fichas de verificação de aprendizagens Tarefas de investigação Trabalhos de pesquisa Apresentações orais Produto de Estudo Portfólio Registos de verificação e de observação
		➤ GEOMETRIA E MEDIDA <ul style="list-style-type: none"> Figuras planas e sólidos geométricos 	<ul style="list-style-type: none"> Descrever figuras no plano e no espaço com base nas suas propriedades e nas relações entre os seus elementos e fazer classificações explicitando os critérios utilizados. 			

		<ul style="list-style-type: none"> • Medida 	<ul style="list-style-type: none"> • Identificar e desenhar planificações de sólidos geométricos e reconhecer um sólido a partir da sua planificação. • Expressir a amplitude de um ângulo em graus e identificar ângulos complementares, suplementares, adjacentes, alternos internos e verticalmente opostos. • Utilizar os critérios de igualdade e de semelhança de triângulos na sua construção e na resolução de exercícios, em contextos matemáticos e não matemáticos. • Reconhecer casos de possibilidade de construção de triângulos e construir triângulos a partir de elementos dados (amplitude de ângulos, comprimento de lados). • Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de perímetros e áreas de paralelogramos e triângulos, e usá-las na resolução de exercícios com contextos matemáticos e não matemáticos. • Calcular perímetros e áreas de polígonos, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. 		
		<p>➤ ÁLGEBRA</p> <ul style="list-style-type: none"> • Expressões numéricas e propriedades das operações 	<ul style="list-style-type: none"> • Usar as propriedades das operações de adição e subtração e a prioridade das operações no cálculo de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis, com números racionais não negativos. • Usar expressões numéricas para representar uma dada situação e compor situações que possam ser representadas por uma expressão numérica. • Conceber e aplicar estratégias de resolução de exercícios envolvendo expressões numéricas, em contextos matemáticos e não matemáticos. 		
		<p>➤ ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representação e interpretação de dados 	<ul style="list-style-type: none"> • Distinguir os vários tipos de variáveis: qualitativa e quantitativa. • Recolher, organizar e representar dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule e folhas e gráficos de barras e interpretar a informação representada. • Resolver exercícios envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados e utilizar medidas estatística (moda e amplitude) para os interpretar e tomar decisões. 		

	Resolução de problemas. Raciocínio matemático.	<ul style="list-style-type: none"> ➤ NÚMEROS E OPERAÇÕES ➤ GEOMETRIA E MEDIDA ➤ ÁLGEBRA ➤ ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS 	<ul style="list-style-type: none"> • Resolver problemas que requeiram a aplicação de conhecimentos já aprendidos e apoiem a aprendizagem de novos conhecimentos • Resolver e formular problemas, analisar estratégias variadas de resolução e apreciar os resultados obtidos. • Abstrair e generalizar, e de reconhecer e elaborar raciocínios, discutindo e criticando explicações e justificações de outros. 		20%	
	Comunicação Matemática	<ul style="list-style-type: none"> ➤ NÚMEROS E OPERAÇÕES ➤ GEOMETRIA E MEDIDA ➤ ÁLGEBRA ➤ ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS 	<ul style="list-style-type: none"> • Comunicar utilizando linguagem matemática, oralmente e por escrito, para descrever, justificar raciocínios, procedimentos e conclusões. • 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. 		15%	

Áreas de Competência do Perfil do Aluno

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
--	--

1.º Período	2.º Período	3.º Período
Peso 1	Peso 2	Peso 1

De salientar que os critérios de avaliação por ano de escolaridade implicam uma lógica de progressividade ao longo de cada ciclo de ensino.

CORRESPONDÊNCIA ENTRE A AVALIAÇÃO QUANTITATIVA, AVALIAÇÃO QUALITATIVA E NÍVEL GLOBAL ENSINO BÁSICO		
AVALIAÇÃO QUANTITATIVA (%)	AVALIAÇÃO QUALITATIVA	NÍVEL GLOBAL
0-19	Insuficiente	1
20-49	Insuficiente	2
50-69	Suficiente	3
70-89	Bom	4
90-100	Muito Bom	5