

3.º ANO

TEMAS	Tópicos	Descritores de desempenho Subtópicos	Instrumentos e Técnicas de Avaliação	Áreas de Competência do Perfil dos Alunos	Ponderação		Projetos DAC
					Parcial	Total	
CAPACIDADES MATEMÁTICAS (Transversais)	NÚMEROS	<u>Usos do número natural</u> Lê, representa, compara e ordena números naturais, pelo menos, até 10 000, em contextos variados, usando uma diversidade de representações. Arredonda números naturais à dezena, centena ou unidade de milhar mais próxima, de acordo com a adequação da situação. Reconhece os numerais ordinais até ao 100.º, em contextos variados.	■ Ficha ■ Trabalho de grupo/ individual ■ Questão aula ■ Projeto/ pesquisa ■ Apresentação oral/ escrita ■ Atividade experimental	A, C	24%	60%	10%
		<u>Valor posicional</u> Reconhece e usa o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal para descrever e representar números, incluindo a representação com materiais de base 10. Usa a estrutura multiplicativa do sistema decimal para compreender a grandeza dos números.					
		<u>Composição e decomposição</u> Compõe e decompõe números naturais até ao 10 000 de diversas formas, usando diversos recursos e representações.		A, C, F, I			
		<u>Factos básicos da multiplicação e sua relação com a divisão</u> Compreende e usa a regra para calcular o produto de um número por 10, 100 e 1000.					
		<u>Significado de fração</u> Reconhece a fração como representação de uma relação parte-todo e de quociente, sendo o todo uma unidade discreta, e explica o significado do numerador e do denominador em contexto da resolução de problemas. Representa uma fração de diversas formas, transitando de forma fluente entre as diferentes representações.		A, C, E			
		<u>Relações entre frações</u> Compara e ordena frações com o mesmo denominador em contextos diversos, recorrendo a representações múltiplas. Reconhece a equivalência entre diferentes frações que representem a metade, a quarta parte e a terça parte.					

			Cálculo mental	<u>Estratégias de cálculo mental</u> Compreende e usa com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas para produzir o resultado de um cálculo. Mobiliza os factos básicos da adição/subtração e da multiplicação/divisão, e as propriedades das operações para realizar cálculo mental. Representa, de forma eficaz, as estratégias de cálculo mental usadas, recorrendo a representações múltiplas, nomeadamente à representação na reta numérica e à representação horizontal do cálculo. Aplica estratégias de cálculo mental de modo formal e regista os raciocínios realizados, usando as representações simbólicas da matemática. Compara e aprecia, em situações concretas, a eficácia de diferentes estratégias de cálculo mental, explicando as suas ideias.						A, B, C, D, E, F, I
				<u>Estimativas de cálculo</u> Produz estimativas através do cálculo mental, adequadas à situação em contexto.						
				<u>Significado e usos da adição e subtração</u> Interpreta e modela situações com a multiplicação no sentido combinatório, e resolve problemas associados. Interpreta e modela situações com a adição/subtração e multiplicação/divisão e resolve problemas associados. Decide qual a estratégia mais adequada para produzir o resultado de uma operação e explica as suas ideias.						
				<u>Algoritmo da adição</u> Compreende e usa o algoritmo da adição com números naturais até quatro algarismos, relacionando-o com processos de cálculo mental formal que recorrem à decomposição decimal.						
			Operações	<u>Algoritmo da subtração</u> Compreende e usa o algoritmo da subtração com números naturais até quatro algarismos, relacionando-o com processos de cálculo mental formal que recorrem à decomposição decimal.						A, B, C, D, E

CAPACIDADES MATEMÁTICAS (Transversais)		ÁLGEBRA						
Regularidades em sequências	<u>Sequências de repetição</u> Identifica e descreve o grupo de repetição de uma sequência. Descreve, em linguagem natural, a regra de formação de uma sequência de repetição, explicando as suas ideias.	<u>Sequências de crescimento</u> Identifica e descreve regularidades em sequências de crescimento, explicando as suas ideias. Continua uma sequência de crescimento respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas. Estabelece a correspondência entre a ordem do termo de uma sequência e o termo. Estabelece a correspondência entre a ordem do termo de uma sequência e o termo. Cria e modifica sequências, usando materiais manipuláveis e outros recursos. Formula e testa conjecturas relativas a regularidades nas sequências de múltiplos de números.		B, C, D, E, I	12%			
	<u>Igualdades aritméticas</u> Reconhecer expressões numéricas equivalentes, envolvendo a multiplicação. Decide sobre a correção de igualdades aritméticas e justifica as suas ideias. Completa igualdades aritméticas, envolvendo a multiplicação. Compara expressões numéricas, usando a simbologia $>$, $<$ e $=$, para exprimir o resultado dessa comparação e explicar as suas ideias.			A, B, C, D, E, F, I				
Expressões e relações	<u>Relações numéricas e algébricas</u> Investiga, formula e justifica conjecturas sobre relações numéricas em contextos diversos. Estabelece relações entre a paridade das parcelas e a paridade da soma na adição de dois números naturais. Reconhece a relação de dependência entre quantidades ou grandezas em contextos diversos, estabelecendo conexões matemáticas. Interpreta e modela situações com variação de quantidades ou grandezas e resolver problemas associados. Usa desenhos, esquemas, diagramas e tabelas para resolver problemas com variação de quantidades ou grandezas, transitando de forma fluente entre diferentes representações.							

CAPACIDADES MATEMÁTICAS (Transversais)			<u>Propriedades das operações</u> Reconhece a propriedade distributiva da multiplicação em relação à adição e expressa em linguagem natural o seu significado.						
	DADOS	Questões estatísticas e organização de dados	<u>Questões estatísticas</u> Formula questões estatísticas sobre uma característica quantitativa discreta.		A, B, C, D, E, G, I	12%			
			<u>Recolha de dados (fontes e secundárias e métodos)</u> Define quais os dados a recolhe num estudo e onde devem ser recolhidos, incluindo fontes secundárias. Seleciona criticamente um método de recolha de dados adequado a um estudo, reconhecendo que diferentes métodos têm implicações para as conclusões do estudo. Recolhe dados através de um dado método de recolha, nomeadamente recorrendo a sítios credíveis na internet.						
			<u>Tabela de frequências absolutas</u> Usa tabelas de frequência absolutas para organizar dados referentes a uma característica quantitativa discreta, e indica o respetivo título.						
			<u>Diagrama de caule e folhas (simples)</u> Representa dados quantitativos discretos através de diagramas de caule e folhas, incluindo fonte, título e legenda.						
		Representações gráficas	<u>Análise crítica de gráficos</u> Decide sobre qual(ais) a(s) representação(ões) gráfica(s) a adotar num dado estudo e justifica a(s) escolha(s).						A, B, D, E, F
			<u>Resumo dos dados (Moda, mínimo e máximo)</u> Identifica a(s) moda(s) num conjunto de dados quantitativos discretos. Reconhece o mínimo e o máximo num conjunto de dados quantitativos discretos.						
		Análise de dados	<u>Interpretação e conclusão</u> Lê, interpreta e discute a distribuição dos dados, relacionando tabelas, representações gráficas e medidas, salientando criticamente os aspetos mais relevantes, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada. Retira conclusões, fundamenta decisões e coloca novas questões suscitadas pelas conclusões obtidas, a perseguir em eventuais futuros estudos.						

[illegible]

		Comprimento	<u>Medição e unidades de medida</u> Reconhece o quilómetro e o milímetro como unidades de medida convencionais e medir comprimentos usando estas unidades.																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													</
--	--	-------------	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	----

			<u>Usos do tempo</u> Estima o tempo de duração de acontecimentos e explicar as razões da sua estimativa. Resolve problemas que envolvam o tempo, em diversos contextos, e compara criticamente diferentes estratégias de resolução.						
		Dinheiro	<u>Usos do dinheiro</u> Elabora e analisa listas de compras com diferentes fins, incluindo a estimativa dos custos, reconhecendo a importância do dinheiro para a aquisição de bens e distinguindo entre bens de primeira necessidade e bens supérfluos. Compara diferentes formas de poupar, reconhecendo a importância da poupança.						

B, C, D, E, G,
I