

Domínios		Descritores de desempenho	Descritores do perfil dos alunos ¹	Instrumentos de avaliação	Peso (%)
Conhecimento e capacidades	Conhecimentos de fatos, conceitos e procedimentos.	<ul style="list-style-type: none"> Representa números racionais não negativos na forma de fração, decimal e percentagem, e estabelece relações entre as diferentes representações, incluindo o numeral misto. Adiciona, subtrai, multiplica e divide números racionais não negativos, recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos, e faz estimativas plausíveis. Reconhece múltiplos e divisores de números naturais, dá exemplos e utiliza as noções de mínimo múltiplo comum e máximo divisor comum na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. Usa as propriedades das operações e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis, com números racionais não negativos. 	Questionador (A, F, G, I, J)	Provas escritas	50%
	Raciocínio	<ul style="list-style-type: none"> Usa expressões numéricas para representar uma dada situação e compõe situações que possam ser representadas por uma expressão numérica. Concebe e aplica estratégias na resolução de problemas usando ideias geométricas, em contextos matemáticos e não matemáticos e avaliando a plausibilidade dos resultados. Compreende e constrói explicações e justificações matemáticas, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. 			
	Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> Exprime, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, e justifica raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia). Reconhece relações numéricas e propriedades dos números e das operações, e utiliza-as em diferentes contextos, analisando o efeito das operações sobre os números. 	Comunicador / Desenvolvimento da linguagem e da oralidade (A, B, D, E, H)	Tarefas de aula e participação nas mesmas.	30%
	Resolução de problemas	<ul style="list-style-type: none"> Desenvolve a capacidade de visualização e constrói explicações e justificações matemáticas e raciocínios lógicos, incluindo o recurso a exemplos e contraexemplos. Usa as propriedades das operações (adição, subtração, multiplicação, divisão), as regras da potenciação e a prioridade das operações no cálculo do valor de expressões numéricas respeitando o significado dos parêntesis com números racionais não negativos. 			
	História da Matemática	<ul style="list-style-type: none"> Calcula perímetros e áreas de figuras planas, incluindo o círculo, recorrendo a fórmulas, por enquadramento ou por decomposição e composição de figuras planas. Reconhece o significado de fórmulas para o cálculo de volumes de sólidos (prismas retos e cilindros) e usa-as na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos. Determina uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que represente uma sequência numérica em que a diferença entre termos consecutivos é constante. Reconhece os significados de razão e proporção e usa-as para resolver problemas. 			
			Trabalhos de casa. ~	Observação direta do empenho dos alunos.	

	Tecnologia da informação	<ul style="list-style-type: none"> • Reconhece situações de proporcionalidade direta num enunciado verbal ou numa tabela e indica uma das constantes de proporcionalidade, explicando o seu significado dado o contexto. • Identifica e constrói o transformado de uma dada figura através de isometrias (reflexão axial e rotação) e reconhece simetrias de rotação e de reflexão em figuras, em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos. • Adiciona e subtrai números inteiros recorrendo ao cálculo mental e a algoritmos e faz estimativas plausíveis. • Recolhe, organiza e representa dados recorrendo a tabelas de frequência absoluta e relativa, diagramas de caule-e-folhas e gráficos de barras, de linhas e circulares, e interpreta a informação representada. • Desenvolve interesse pela matemática e valoriza o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolve confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolve persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. • Adequa a ação de transformação e criação de produtos aos diferentes contextos naturais, tecnológicos e socioculturais em atividades experimentais, projetos e aplicações práticas desenvolvidas em ambientes físicos e digitais. 	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)		
Atitudes e valores	Domínio das atitudes e valores	<ul style="list-style-type: none"> • Revela interesse pelas atividades e é persistente e empenhado em concluir os trabalhos. • Colabora nas atividades de grupo com sentido de organização/rigor. • É assíduo e pontual. • Traz os materiais solicitados/necessários. • Realiza as tarefas dentro dos prazos estabelecidos. • Preserva os espaços/ equipamentos/materiais. • Apresenta os trabalhos de modo cuidado e organizado. • Organiza os materiais e o trabalho individual (caderno diário, entre outros). • Revela iniciativa nas tarefas. • Tem espírito crítico. • Procura investigar/pesquisar em várias fontes para ampliar conhecimentos. • Contribui com estratégias inovadoras/diversificadas para a consecução dos trabalhos. • Respeita as regras/normas instituídas na sala de aula e intervém oportunamente. • Relaciona-se com os outros de forma cordial e contribui para evitar situações de conflito. • Mostra solidariedade e atitude de respeito para com os outros, estabelecendo relações de entreajuda • Revela autonomia quando realiza tarefas/atividades. • Realiza a auto e heteroavaliação. 	Relacionamento interpessoal (E) Desenvolvimento pessoal e autonomia (F) Bem-estar, saúde e ambiente (G)	Registo de observação do: Cumprimento de normas e tarefas. Relação com os outros. Hábitos de trabalho autónomo. Participação nas atividades interpessoais. Observação direta dos alunos. Presença dos discentes	20%

Áreas de Competências do Perfil dos Alunos: 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.

Link: http://www.dge.mec.pt/sites/default/files/Curriculo/Projeto_Autonomia_e_Flexibilidade/perfil_dos_alunos.pdf. Na sua elaboração foram ainda tidos em consideração os documentos curriculares em vigor, nomeadamente o Programa e as Metas Curriculares da disciplina, bem como o Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho e a Portaria n.º 223-A/2018, de 3 de agosto.