

Critérios Específicos de Avaliação de Matemática - 9º Anos de Escolaridade

DOMÍNIOS (ponderação)	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES (O aluno deve ser capaz de...)	Descritores do Perfil do Aluno à Saída da Escolaridade Obrigatória	INSTRUMENTOS/PROCEDIMENTOS DE RECOLHA DE INFORMAÇÃO
Domínio 1 Conhecimentos e Procedimentos Matemáticos (50%)	Dominar conceitos e procedimentos matemáticos, de acordo com as Aprendizagens Essenciais (AE de 9ºano) no âmbito dos temas matemáticos: • Números - Estender o sentido do número a conjuntos numéricos progressivamente mais complexos (números inteiros, números racionais e números reais); - Valorizar o cálculo mental; - Saber lidar criticamente com estimativas e valores aproximados; - Usar o formalismo e o recurso à simbologia associados aos números e às operações. • Álgebra - Recorrer à Álgebra de forma sistemática; - Estabelecer relações algébricas entre quantidades desconhecidas; - Determinar valores desconhecidos e representar relações entre grandezas ou quantidades do dia-a-dia; - Compreender a variação em situações diversas através do estudo de funções e de sucessões. • Dados e Probabilidades - Usar dados estatísticos para produzir informação, fundamentar decisões e colocar novas questões; - Desenvolver uma sólida literacia estatística; - Compreender todas as fases de um estudo estatístico; - Desenvolver o raciocínio probabilístico. • Geometria - Desenvolver do raciocínio espacial, ampliando a compreensão do espaço e a capacidade de operar com figuras no plano e no espaço; - Estabelecer relações algébricas a partir do estudo de objetos geométricos; - Compreender as transformações geométricas e desenvolver e desenvolver a capacidade de abstração.	Conhecedor/Sabedor/Culto/ Informado (A, B, G, I) Criativo (A, C, D) Crítico/Analítico (A, B, C, D, G) Questionador/Investigador (A, C, D, F, G, I) Respeitador da diferença do outro (A, B, E, F, H) Sistematizador/Organizador (A, B, C, I) Comunicador/Interventor (A, B, D, E, H, I) Autoavaliador Participativo/Colaborador (B, C, D, E, F) Responsável/Autónomo (C, D, E, F, G, I) Cuidador de si e do outro	Os processos de recolha de informação a utilizar serão selecionados de entre os seguintes: Registos de observação Fichas/testes de avaliação Mini-fichas de avaliação Questões aula Trabalho individual/pares/grupo Tarefas de resolução de problemas Ferramentas digitais Outro que o docente considere relevante

Domínio 2 Capacidades Matemáticas (50%)	Dominar capacidades matemáticas, de acordo com as Aprendizagens Essenciais (AE de 9ºano) no âmbito dos temas matemáticos: • <u>Resolução de Problema</u> - 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). - 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. • <u>Raciocínio Matemático</u> - Formular e testar conjecturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Classificar objetos atendendo às suas características. - Distinguir entre testar e validar uma conjectura. - Justificar que uma conjectura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica. - Reconhecer a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjectura/generalização. • <u>Pensamento Computacional</u> - Extrair a informação essencial de um problema. - Estruturar a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema. - Reconhecer ou identificar padrões e regularidades no processo de resolução de problemas e aplicá-los em outros problemas semelhantes. - Desenvolver um procedimento (algoritmo) passo a passo para solucionar o problema, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução. • <u>Comunicação Matemática</u> - Descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito. - Ouvir os outros, questionar e discutir as ideias de forma fundamentada, e contrapor argumentos. • <u>Representações Matemáticas</u> - 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. - Estabelecer relações e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Usar a linguagem simbólica matemática e reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão.	(A, B, E, F, G, I)	
---	---	---------------------------	--

	• Conexões Matemáticas - Reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreender esta ciência como coerente e articulada. - Aplicar ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões). - Interpretar matematicamente situações do mundo real, construir modelos matemáticos adequados, e reconhecer a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações. - Identificar a presença da Matemática em contextos externos e compreender o seu papel na criação e construção da realidade.		
--	--	--	--

Na avaliação final será aplicada a ponderação de 50% no 1.º Semestre e de 50% no 2.º Semestre.

Áreas de Competências do PASEO: 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.

Nota: A avaliação das atividades desenvolvidas no âmbito do Projeto de Educação para a Cidadania (PEC) e/ou dos Domínios de Autonomia Curriculares (DAC) será integrada nos respectivos domínios definidos.

Observações:

Domínios (Ponderações)	Descritores de Desempenho				
	Nível 5 (90% - 100%)	Nível 4 (70% - 89%)	Nível 3 (50% - 69%)	Nível 2 (20% - 49%)	Nível 1 (0% - 19%)
Conhecimentos e procedimentos matemáticos (50%)	Desempenho muito bom relativamente aos conhecimentos e procedimentos previstos para os domínios /temas.	Nível Intermediário	Desempenho suficiente relativamente aos conhecimentos e procedimentos previstos para os domínios /temas.	Nível Intermediário	Desempenho muito insuficiente relativamente aos conhecimentos e procedimentos previstos para os domínios /temas.
Capacidades matemáticas (50%)	Desempenho muito bom relativamente às capacidades previstas para os domínios/temas.		Desempenho suficiente relativamente às capacidades previstas para os domínios /temas.		Desempenho muito insuficiente relativamente às capacidades previstas para os domínios /temas.