



ANO LETIVO 2024/2025

GRUPO DE RECRUTAMENTO 230

MATEMÁTICA E CIÊNCIAS DA NATUREZA – 2.º CICLO

REFERENCIAL DE AVALIAÇÃO

Critérios gerais de avaliação do agrupamento:	<ul style="list-style-type: none">• Resolução de problemas;• Comunicação;• Conhecimento;• Criatividade;• Relacionamento Interpessoal;• Desenvolvimento Pessoal e Autonomia;• Pesquisa e Tratamento da Informação.
--	---

Critérios de Avaliação

Anos de escolaridade: 5.º e 6.º anos

Disciplina: Matemática



Temas	Domínios de Avaliação	Ponderação	Processos de recolha diversificados
NÚMEROS ÁLGEBRA DADOS E PROBABILIDADES	<p>✓ Conhecimentos e procedimentos matemáticos</p> <p>- Resolução de problemas</p> <ul style="list-style-type: none">• 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; <p>- Pensamento Computacional</p> <ul style="list-style-type: none">• extrair a informação essencial de um problema;	60 %	<ul style="list-style-type: none">• Fichas de avaliação• Mini-fichas de Avaliação• Questões aula (escritas ou através de metodologias ativas plickers, Kahoot, QrCode, quizzes, ...)• Exploração de applets• Trabalho de pesquisa e/ou investigativo (individual ou em grupo)• Trabalho de projeto (com outras áreas curriculares)



<p>GEOMETRIA E MEDIDA</p>	<ul style="list-style-type: none">• 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; <p>- Representações matemáticas</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia;• usar linguagem simbólica matemática e reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão;		<ul style="list-style-type: none">• Apresentações orais• Tarefas práticas com manipulação de materiais, instrumentos de medição e ferramentas tecnológicas (folha de cálculo, Ambientes de Geometria Dinâmica - p.e. Geogebra - e de Programação Visual - p.e. Scratch)
--------------------------------------	---	--	--



	<p>- Conexões matemáticas</p> <ul style="list-style-type: none">• 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 de 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. <p>✓ Raciocínio matemático</p> <ul style="list-style-type: none">• formular e testar conjeturas/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 conjetura;	<p>20 %</p>	
--	---	-------------	--



	<ul style="list-style-type: none">• 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. <p>✓ Comunicação matemática</p> <ul style="list-style-type: none">• 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.	<p>20 %</p>	
--	---	-------------	--



Perfis de Desempenho

DOMÍNIOS ou DOMÍNIOS e DESCRITORES	GRAUS DE CONSECUÇÃO				
	MUITO BOM	BOM	SUFICIENTE	INSUFICIENTE	
	Nível 5	Nível 4	Nível 3	Nível 2	Nível 1
CONHECIMENTOS E PROCEDIMENTOS MATEMÁTICOS	Revela sempre facilidade na compreensão, aquisição e aplicação de conhecimentos e procedimentos matemáticos abordados, bem como na resolução e formulação de problemas, análise de estratégias de resolução e avaliação da razoabilidade dos resultados.	Revela, com muita frequência , compreensão, aquisição e aplicação de conhecimentos e procedimentos matemáticos abordados, bem como capacidades na resolução e formulação de problemas, análise de estratégias de resolução e avaliação da razoabilidade dos resultados.	Revela, com frequência , dificuldade na compreensão, aquisição e aplicação de conhecimentos e procedimentos matemáticos abordados, bem como na resolução e formulação de problemas, análise de estratégias de resolução e avaliação da razoabilidade dos resultados.	Com pouca frequência revela compreensão, aquisição e aplicação de conhecimentos e procedimentos matemáticos abordados, bem como capacidades na resolução e formulação de problemas, análise de estratégias de resolução e avaliação da razoabilidade dos resultados.	Raramente ou nunca revela compreensão, aquisição e aplicação de conhecimentos e procedimentos matemáticos abordados, bem como capacidades na resolução e formulação de problemas, análise de estratégias de resolução e avaliação da razoabilidade dos resultados.
RACIOCÍNIO MATEMÁTICO	Explica e justifica sempre raciocínios, de forma completa, e procura participar na discussão e na crítica de explicações apresentadas por outros alunos.	Com muita frequência , explica e justifica raciocínios, mas nem sempre de forma completa, e procura participar na discussão e na crítica de explicações apresentadas por outros alunos.	Com frequência explica e justifica raciocínios, mas nem sempre participa na discussão e na crítica de explicações apresentadas por outros alunos.	Com pouca frequência explica e justifica raciocínios, não participa na discussão e na crítica de explicações apresentadas por outros alunos.	Raramente ou nunca explica nem justifica raciocínios, não participa na discussão e na crítica de explicações apresentadas por outros alunos.
COMUNICAÇÃO MATEMÁTICA	Exprime sempre , oralmente e por escrito, procedimentos, raciocínios e conclusões e utiliza	Com muita frequência exprime, oralmente e por escrito, mas com falhas, procedimentos, raciocínios e	Com frequência explica e justifica raciocínios, mas nem sempre participa na discussão e na crítica de	Exprime com pouca frequência , oralmente e por escrito, procedimentos, raciocínios e conclusões e não utiliza	Raramente ou nunca exprime, oralmente e por escrito, procedimentos, raciocínios e conclusões e não utiliza vocabulário e



	vocabulário e linguagem própria da matemática.	conclusões e utiliza vocabulário e linguagem própria da matemática com algumas incorreções e imprecisões.	explicações apresentadas por outros alunos.	vocabulário e linguagem própria da matemática.	linguagem própria da matemática.
DESENVOLVIMENTO PESSOAL E AUTONOMIA	Envolve-se sempre na construção da sua aprendizagem, cumprindo as tarefas solicitadas e adapta-se sempre a novas situações, superando os obstáculos com que se depara.	Envolve-se com muita frequência na construção da sua aprendizagem, cumprindo a maioria das tarefas solicitadas, mas nem sempre se adapta a novas situações.	Envolve-se algumas vezes na construção da sua aprendizagem, cumprindo parcialmente as tarefas solicitadas, adaptando-se algumas vezes a novas situações.	Envolve-se com pouca frequência na construção da sua aprendizagem e poucas vezes se adapta a novas situações.	Raramente ou nunca se envolve na construção da sua aprendizagem e não se adapta a novas situações.
RELACIONAMENTO INTERPESSOAL	Apresenta sempre um comportamento respeitador dos outros, contribuindo sempre para um bom clima de trabalho.	Apresenta com muita frequência um comportamento respeitador dos outros, contribuindo para um bom clima de trabalho.	Apresenta algumas vezes um comportamento respeitador dos outros, nem sempre contribuindo para um bom clima de trabalho.	Apresenta com pouca frequência um comportamento respeitador dos outros, não contribuindo para um bom clima de trabalho.	Raramente ou nunca apresenta um comportamento respeitador dos outros, prejudicando o clima de trabalho.

Observações:

A classificação resulta da ponderação nos diferentes domínios tendo em consideração o progresso do aluno, valorizando sempre os aspetos positivos.

Os processos de recolha/instrumentos a utilizar para classificação já deverão ter sido testados/experimentados nas aulas e na avaliação formativa. A cada um dos processos de recolha será atribuída a mesma importância. Para a atribuição de uma classificação é mobilizada ainda toda a informação, tendo em conta a progressão do aluno e valorizando as aprendizagens conseguidas. Dito isto, não há lugar a atribuição de uma classificação resultante de uma média aritmética.

As rubricas constituem-se como excelentes auxiliares de apoio de uma diversidade de desempenho dos alunos, dado que ajudam (alunos e professores) a avaliar a qualidade do que é necessário aprender e saber fazer. [ver Projeto de Intervenção do AEJD]

A definição de descritores de desempenho é fundamental, devendo ser construídos para as tarefas ou para cada um dos domínios. Estes devem ser do conhecimento dos alunos, pois só assim poderão ajudá-los a melhorar e autorregular as aprendizagens e comportamentos.

De acordo com o art.24.º do decreto-lei 55/2018, a avaliação formativa é a dominante. No entanto, nunca poderá servir para fins classificatórios, uma vez que a sua principal função é a regulação das aprendizagens.

Data de aprovação em reunião de Grupo de Recrutamento: 3 de julho de 2024