AGRUPAMENTO DE ESCOLAS
GONÇALO NUNES

AGRUPAMENTO DE ESCOLAS GONÇALO NUNES

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE AVALIAÇÃO DE MATEMÁTICA

Ensino Básico • 2.º e 3.º Ciclos

DOCUMENTO DE CONCRETIZAÇÃO DISCIPLINAR

Articula os Critérios Gerais de Avaliação do AEGN com as Aprendizagens Essenciais de Matemática.

Departamento Curricular de Matemática e Ciências Experimentais

Grupo Disciplinar de Matemática

ANO LETIVO 2026/2027

ÍNDICE

MATEMÁTICA • 2.º E 3.º CICLOS

1 Enquadramento e princípios 3

2 Matriz de articulação 3

3 Domínios específicos e ponderação 4

4 Critérios e indicadores observáveis 4

5 Perfil de desempenho 5

6 Recolha de evidências e instrumentos 6

7 Avaliação formativa, feedback e autorregulação 6

8 Procedimentos de operacionalização 7

9 Quadro de referência e aprovação 8

1. Enquadramento e princípios

Os presentes Critérios Específicos de Avaliação concretizam, na disciplina de Matemática, o Referencial de Avaliação das Aprendizagens do AEGN. A avaliação incide sobre as aprendizagens desenvolvidas pelos alunos e toma como referências as Aprendizagens Essenciais (AE), o Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória e os demais documentos curriculares em vigor.

Fundamentação dos domínios de avaliação

Nos termos do artigo 18.º da Portaria n.º 223-A/2018, na redação atual, os critérios devem integrar um perfil de aprendizagens específicas com descritores de desempenho e traduzir a importância relativa dos domínios e temas das Aprendizagens Essenciais.

1.1. Referencial curricular de Matemática em vigor

As Aprendizagens Essenciais de Matemática do Ensino Básico homologadas pelo Despacho n.º 8209/2021, de 19 de agosto, constituem o referencial curricular específico em vigor para a disciplina. Valorizam, de forma integrada com os conhecimentos matemáticos, capacidades matemáticas transversais que se desenvolvem e mobilizam nos diferentes temas e contextos de aprendizagem.

- Resolução de Problemas
- Raciocínio Matemático
- Pensamento Computacional
- Comunicação Matemática e Representações Matemáticas
- Conexões Matemáticas

Princípio de articulação AEGN

Os Domínios Gerais do AEGN constituem uma matriz transversal. Em Matemática, concretizam-se através dos domínios específicos da disciplina e não os substituem.

1.2. Temas matemáticos

Os conhecimentos, procedimentos e processos específicos são mobilizados nos temas previstos para cada ano, designadamente Números, Álgebra, Dados e Probabilidades e Geometria (incluindo a Medida quando aplicável).

2. Matriz de articulação

Domínios Gerais AEGN	Domínios específicos de Matemática	Concretização
Conhecimento e Compreensão	Todos os domínios	Mobilização de conceitos, procedimentos, propriedades, relações, linguagem e conhecimento matemático específico dos temas.
Pensamento, Raciocínio e Aplicação	Resolução de Problemas; Raciocínio Matemático; Pensamento Computacional; Conexões Matemáticas	Análise, formulação e resolução de problemas; conjetura, justificação, generalização; decomposição, padrões e algoritmos; aplicação e ligação de ideias.
Comunicação	Comunicação Matemática e Representações Matemáticas	Expressão oral e escrita; argumentação; uso de simbologia, terminologia, tabelas, gráficos, diagramas e outras representações.
Ação, Participação e Autorregulação	Transversal a todos os domínios	Participação na atividade matemática, autonomia, persistência, colaboração, reflexão sobre estratégias, utilização do feedback e regulação da aprendizagem.

Ideia-chave

Em Matemática, os conhecimentos não constituem uma dimensão isolada: são mobilizados e evidenciados na resolução de problemas, no raciocínio, no pensamento computacional, na comunicação/representação e nas conexões matemáticas.

3. Domínios específicos e ponderação

Adota-se a seguinte matriz de Domínios Específicos de Matemática para os 2.º e 3.º ciclos, enquanto opção pedagógica do AEGN, sujeita à aprovação pelos órgãos competentes. As ponderações articulam-se com as Aprendizagens Essenciais e com o Referencial Geral de Avaliação do Agrupamento.

Os conceitos, procedimentos, propriedades, relações e conhecimentos matemáticos específicos dos diferentes temas — Números, Álgebra, Dados e Probabilidades e Geometria — não constituem um domínio de avaliação autónomo. São mobilizados e avaliados de forma integrada através dos cinco domínios específicos da disciplina.

Domínio específico	Ponderação AEGN	Foco da avaliação
Resolução de Problemas	**25%**	Compreender e formular problemas; identificar dados e relações; selecionar, aplicar e avaliar estratégias; monitorizar o processo; interpretar e validar resultados.
Raciocínio Matemático	**25%**	Conjeturar, analisar, estabelecer relações, justificar, argumentar e generalizar; construir raciocínios matemáticos lógicos e fundamentados.
Pensamento Computacional	**15%**	Decompor problemas, reconhecer padrões, abstrair, construir e interpretar algoritmos, testar, depurar e aperfeiçoar soluções.
Comunicação Matemática e Representações Matemáticas	**20%**	Comunicar ideias e raciocínios com rigor; utilizar linguagem, notação e simbologia adequadas; interpretar, selecionar, produzir e articular representações matemáticas.
Conexões Matemáticas	**15%**	Estabelecer relações entre conceitos, procedimentos e representações, entre diferentes temas da Matemática e com situações de outras áreas e do quotidiano.

A articulação com os quatro Domínios Gerais do AEGN não implica uma correspondência numérica entre domínios: **CONHECER** está presente em todos os domínios específicos; **PENSAR** ganha maior expressão na Resolução de Problemas, no Raciocínio Matemático, no Pensamento Computacional e nas Conexões Matemáticas; **COMUNICAR** concretiza-se especialmente na Comunicação Matemática e nas Representações Matemáticas; e **AGIR** atravessa todos os domínios através da autonomia, persistência, colaboração e autorregulação.

Nota sobre as ponderações

A ponderação incide nos domínios de aprendizagem e não em instrumentos isolados. Um mesmo processo de recolha de informação pode fornecer evidências para vários domínios.

4. Critérios e indicadores observáveis

Domínio	Indicadores observáveis
Resolução de Problemas	Interpreta a situação; identifica dados, condições e relações; formula questões; seleciona e aplica estratégias; executa procedimentos; monitoriza o processo; avalia a plausibilidade e valida a solução.
Raciocínio Matemático	Formula conjeturas; reconhece regularidades; estabelece relações; explica e justifica procedimentos; utiliza exemplos e contraexemplos; generaliza e argumenta de forma lógica e fundamentada.
Pensamento Computacional	Decompõe situações complexas; reconhece padrões; seleciona informação relevante; descreve procedimentos e algoritmos; testa, depura, refina e otimiza estratégias, com ou sem tecnologia.
Comunicação Matemática e Representações Matemáticas	Utiliza vocabulário, notação e simbologia adequados; organiza e comunica o pensamento oralmente e por escrito; interpreta e produz representações; transita entre representações quando pertinente.
Conexões Matemáticas	Relaciona conceitos, propriedades, procedimentos e representações; estabelece conexões entre temas; mobiliza Matemática em contextos reais e noutras áreas; reconhece a utilidade e o papel da Matemática.

Autonomia, responsabilidade, persistência, colaboração e autorregulação apenas relevam para a avaliação quando se manifestam em aprendizagens e desempenhos matemáticos curricularmente previstos e observáveis. Não constituem uma classificação autónoma de comportamento, personalidade ou cumprimento disciplinar.

AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS E COMPORTAMENTO

A classificação em Matemática traduz a qualidade das aprendizagens e dos desempenhos matemáticos demonstrados à luz dos critérios definidos. Não deve ser utilizada como prémio pelo bom comportamento nem como sanção por comportamentos inadequados. Um aluno pode evidenciar aprendizagens de nível elevado e, simultaneamente, incumprir deveres de convivência ou disciplina; essas situações são tratadas através dos mecanismos educativos e disciplinares próprios. Um comportamento só releva para a avaliação quando corresponde diretamente a um desempenho curricular explicitamente previsto — por exemplo, comunicar, argumentar ou colaborar numa tarefa matemática — e apenas na medida em que esse desempenho esteja efetivamente em avaliação.

5. Perfil de desempenho

Os descritores gerais abaixo apoiam uma leitura comum do desempenho. A sua concretização faz-se nos temas e tarefas adequados a cada ano de escolaridade.

Nível	Perfil global	Manifestação em Matemática
5 — Muito Bom	Mobiliza aprendizagens com rigor, profundidade e autonomia.	Resolve e formula problemas complexos; raciocina e argumenta de forma consistente; comunica com rigor; seleciona representações eficazes; estabelece conexões e aperfeiçoa estratégias autonomamente.
4 — Bom	Mobiliza aprendizagens de forma segura e maioritariamente autónoma.	Seleciona estratégias adequadas, justifica raciocínios, comunica com clareza e estabelece relações relevantes, apresentando apenas imprecisões pontuais.
3 — Suficiente	Mobiliza as aprendizagens essenciais em situações familiares.	Resolve situações de complexidade adequada, apresenta raciocínios compreensíveis e comunica ideias matemáticas, podendo necessitar de orientação ou revelar algumas imprecisões.
2 — Insuficiente	Mobiliza aprendizagens de forma parcial e pouco consistente.	Revela dificuldades na seleção de estratégias, no raciocínio, na comunicação/representação e no estabelecimento de conexões, necessitando de orientação frequente.
1 — Insuficiente	Revela dificuldades acentuadas nas aprendizagens essenciais.	Não evidencia ainda, de forma consistente, as capacidades e conhecimentos necessários, mesmo em situações familiares e com apoio sistemático.

6. Recolha de evidências e instrumentos

A avaliação recorre a processos diversificados de recolha de informação, adequados às aprendizagens e às características das tarefas. Os instrumentos são meios de recolha de evidências; não constituem, por si só, domínios de avaliação.

Categoria	Exemplos de processos/instrumentos
Produção escrita	Testes e fichas; questões-aula; mini-testes; tarefas de investigação; relatórios; produções matemáticas.
Produção oral	Explicação de estratégias; apresentações; discussão matemática; defesa de procedimentos e conclusões.
Tarefas práticas e digitais	Explorações com materiais; folha de cálculo; geometria dinâmica; programação; calculadora e outras tecnologias adequadas.
Projetos e investigação	Projetos individuais ou de grupo; investigações; portefólio; tarefas interdisciplinares; concursos e desafios matemáticos.
Observação pedagógica	Grelhas e registos de observação centrados em processos e desempenhos matemáticos: resolução, raciocínio, comunicação, participação em tarefas e colaboração quando curricularmente pertinente.
Autorregulação	Autoavaliação; heteroavaliação; análise de erros; reflexão sobre estratégias; definição de metas de melhoria.

Diversificação

Em cada período letivo serão recolhidas evidências diversificadas e suficientes para sustentar um juízo profissional fundamentado sobre as aprendizagens, evitando associar automaticamente uma percentagem fixa a cada instrumento.

7. Avaliação formativa, feedback e autorregulação

7.1 Avaliação formativa

Modalidade privilegiada de avaliação

A avaliação formativa acompanha continuamente o desenvolvimento das aprendizagens e constitui o principal mecanismo de regulação do processo educativo.

7.2 Regulação da aprendizagem e feedback

OBJETIVO DE APRENDIZAGEM	INFORMAÇÃO SOBRE O DESEMPENHO	PRÓXIMO PASSO
O que se pretende aprender?	Que aprendizagens já estão evidenciadas?	O que preciso de fazer para melhorar?

A informação de retorno ao aluno deve ser clara, específica e utilizável, incidindo nas aprendizagens e ajudando a identificar progressos, dificuldades e ações concretas de melhoria. A análise do erro é valorizada como oportunidade de aprendizagem e de reajustamento de estratégias.

7.3 Avaliação sumativa

Balanço das aprendizagens

A avaliação sumativa traduz um juízo global sobre as aprendizagens desenvolvidas num determinado momento do percurso escolar, apoiado no conjunto de evidências recolhidas.

A classificação resulta da apreciação profissional das evidências à luz dos critérios e descritores definidos, garantindo coerência, transparência e equidade.

8. Procedimentos de operacionalização

- Os critérios e os domínios de avaliação são explicitados aos alunos e divulgados aos encarregados de educação.
- As tarefas de avaliação identificam, sempre que adequado, os critérios/domínios que estão a ser observados.
- Um mesmo instrumento pode recolher evidências relativas a vários domínios.
- A informação recolhida é registada de forma sistemática e utilizada para ajustar o ensino e apoiar a aprendizagem.
- São proporcionadas oportunidades diversificadas para o aluno demonstrar as aprendizagens em diferentes temas e contextos.
- A avaliação considera as medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão aplicáveis, nos termos do Decreto-Lei n.º 54/2018, na redação em vigor.
- A autoavaliação e a reflexão sobre o próprio desempenho integram o processo de aprendizagem.
- As decisões classificativas são sustentadas pelo conjunto de evidências disponíveis e pelos critérios previamente definidos.
- Nem todos os indicadores têm de ser observados em cada tema ou tarefa; ao longo do ano, cada domínio deve dispor de oportunidades diversificadas de avaliação nos contextos matemáticos em que faça sentido.

9. Quadro de referência e aprovação

Nota de enquadramento

Este documento assenta na legislação e nos referenciais curriculares oficiais em vigor. As ponderações, a matriz de articulação com os Domínios Gerais e os procedimentos de operacionalização constituem opções pedagógicas do AEGN, a aprovar pelos órgãos competentes. A avaliação incide sobre aprendizagens e desempenhos curricularmente previstos; características pessoais, convicções e comportamento disciplinar não constituem, por si só, objeto de classificação. O Projeto MAIA não constitui fundamento legal ou curricular destes Critérios Específicos.

Referencial	Relevância para estes critérios

Referencial	Relevância para estes critérios
Decreto-Lei n.º 55/2018, de 6 de julho, na redação em vigor	Estabelece o currículo e determina que as Aprendizagens Essenciais constituem orientação curricular de base para planificação, realização e avaliação.
Portaria n.º 223-A/2018, de 3 de agosto, na redação atual (alterada, designadamente, pela Portaria n.º 29/2025/1)	Regula a avaliação no ensino básico. O artigo 18.º enquadra os critérios, o perfil de aprendizagens específicas, os descritores e a importância relativa dos domínios e temas das AE.
Aprendizagens Essenciais de Matemática — Ensino Básico (Despacho n.º 8209/2021, de 19 de agosto)	Constituem o referencial curricular específico em vigor e integram conhecimentos, capacidades e atitudes, incluindo capacidades matemáticas transversais, a mobilizar nos diferentes temas.
Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória	Matriz comum de princípios, valores e áreas de competências a considerar no currículo e na avaliação.
Decreto-Lei n.º 54/2018, de 6 de julho, na redação em vigor	Enquadra a educação inclusiva e as medidas de suporte à aprendizagem e à inclusão.
Referencial de Avaliação das Aprendizagens do AEGN — 2026/2027	Define os princípios, domínios gerais, descritores e procedimentos comuns do Agrupamento.
Lei n.º 51/2012, de 5 de setembro, na redação em vigor — Estatuto do Aluno e Ética Escolar	Enquadra os deveres dos alunos e os mecanismos educativos, corretivos e disciplinares, permitindo distinguir o plano disciplinar da classificação das aprendizagens.

Aprovado em Conselho Pedagógico em 30 / 09 / 2026

Entrada em vigor: Ano Letivo 2026/2027