

MANUAL DE APOIO À AVALIAÇÃO DAS APRENDIZAGENS

Matemática 1º Ciclo

Procedimentos Gerais

Em cada período letivo, o docente recolhe informação que permita avaliar o aluno em cada um dos domínios relativos às Aprendizagens Essenciais e de acordo com as áreas de competência do Perfil dos Alunos.

A informação deve ser recolhida através de instrumentos e procedimentos diversificados e adequados à especificidade do que se pretende avaliar, de acordo com as turmas/alunos.

Os alunos abrangidos pela alínea b) do ponto 4 do artº10º do DL 54/2018, de 6 de julho, serão avaliados de acordo com o definido no respetivo Relatório Técnico-Pedagógico (RTP) e, quando aplicável, no Programa Educativo Individual (PEI).

A avaliação do final do **2º período** resultará de uma ponderação equitativa da classificação do **1º período** e da classificação obtida através dos instrumentos do 2º período.

A avaliação do final do **3º período** resultará de uma ponderação equitativa da classificação dos três períodos.

As percentagens, as menções qualitativas ou os níveis atribuídos correspondem a um determinado perfil de aprendizagens, definido em função dos Conhecimentos, Capacidades e Atitudes subjacentes às Aprendizagens Essenciais e às áreas de competência do Perfil dos Alunos à saída da escolaridade obrigatória e tendo em conta a ponderação relativa dos domínios das Aprendizagens Essenciais de cada disciplina (Artº 18 da Portaria nº 223 – A/2018 de 3 de agosto):

A ponderação relativa de cada disciplina deve ser vista como um referencial para o Agrupamento que de acordo com o Plano de Autonomia e Flexibilidade Curricular pode ser adaptada à especificidade das turmas/alunos.

Ponderação relativa dos domínios de Matemática de acordo com as áreas de competência do Perfil dos Alunos e das Aprendizagens Essenciais:

2.º ano de escolaridade

Níveis Domínios	Perfis de Aprendizagens				
	Nível 5 Muito Bom 90% -100%	Nível 4 Bom 70%- 89%	Nível 3 Suficiente 50%-69%	Nível 2 Insuficiente 20% - 49%	Nível 1 Muito Insuficiente 0% -19%
NÍVEIS DE DESEMPENHO	Desempenho muito bom relativamente aos conhecimentos, capacidades e atitudes previstos para este domínio.	Nível intercalar	Desempenho suficiente relativamente aos conhecimentos, capacidades e atitudes previstos para este domínio.	Nível intercalar	Desempenho muito insuficiente relativamente aos conhecimentos, capacidades e atitudes previstos para este domínio.
Conceitos e Procedimentos (50%)	<p>Números e operações Ler e representar números no sistema de numeração decimal até 1000 e identificar o valor posicional de um algarismo. Identificar e dar exemplos de números pares e ímpares.</p> <p>Adição, subtração, multiplicação e divisão Reconhecer e memorizar factos básicos das operações e calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo, em diferentes situações e usando diversas estratégias que mobilizem relações numéricas e propriedades das operações. Reconhecer e utilizar diferentes representações para o mesmo número e relacioná-las. Comparar e ordenar números, e realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas, diferenças e produtos, com e sem recurso a material concreto.</p> <p>Números racionais não negativos Reconhecer frações unitárias como representações de uma parte de um todo dividido em partes iguais, em diferentes contextos, e dar exemplos.</p>				

	<p>Geometria e medida Identificar, interpretar e descrever relações espaciais, situando-se no espaço em relação aos outros e aos objetos. Identificar e comparar sólidos geométricos, reconhecendo semelhanças e diferenças, e identificando polígonos (triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos e hexágonos) e círculos nesses sólidos. Compor e decompor figuras planas, a partir de figuras dadas, identificando atributos que se mantêm ou que se alteram nas figuras construídas. Comparar e ordenar objetos de acordo com diferentes grandezas (comprimento, massa, capacidade e área) identificando e utilizando unidades de medida convencionais e não convencionais. Reconhecer e relacionar entre si o valor das moedas e notas da Zona Euro, e usá-las em contextos diversos. Reconhecer e relacionar entre si intervalos de tempo (hora, dia, semana, mês e ano).</p> <p>Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</p> <p>Descritores do Perfil dos Alunos: Conhecedor/ sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J), Criativo (A, C, D, J), Crítico/Analítico (A, B, C, D, G), Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I), Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H), Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)</p>
<p>Raciocínio/Resolução de problemas (35%)</p>	<p>Resolução de problemas Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas com números naturais, em contextos matemáticos e não matemáticos, e avaliar a plausibilidade dos resultados. Reconhecer e descrever regularidades em sequências e em tabelas numéricas, formular conjecturas e explicar como são geradas essas regularidades. Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas envolvendo a visualização e a medida em contextos matemáticos e não matemáticos, e avaliar a plausibilidade dos resultados.</p>

	<p>Organização e tratamento de dados Recolher, organizar e representar dados qualitativos e quantitativos discretos utilizando diferentes representações e interpretar a informação representada. Resolver problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados. Estabelecer estratégias adequadas para responder a questões.</p> <p>Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</p> <p>Descritores do Perfil dos Alunos: Questionador (A, F, G, I, J) Comunicador (A, B, D, E, H) Autoavaliador (transversal às áreas) 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).</p>
<p>Comunicação matemática (15%)</p>	<p>Exprimir, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões. Descrever figuras planas, identificando as suas propriedades, e representá-las a partir de atributos especificados. Comunicar raciocínios, procedimentos e resultados baseando-se nos dados recolhidos e tratados. Identificar, utilizar e criar produtos matemáticos e científicos.</p> <p>Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</p> <p>Descritores do Perfil dos Alunos: Comunicador (A, B, D, E, H) , Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F Responsável/ Autónomo (C, D, E, F, G, I, J) e Cuidador de si e do outro (B, E, F, G).</p>

Áreas de competência do Perfil dos Alunos	
Áreas de competência	Descritores Operativos
Linguagens e textos A	Os alunos usam linguagens verbais e não-verbais para significar e comunicar, recorrendo a gestos, sons, palavras, números e imagens. Usam-nas para construir conhecimento, partilhar sentidos e exprimir mundividências. Os alunos reconhecem e usam linguagens simbólicas como elementos representativos do real e do imaginário, essenciais aos processos de expressão e comunicação em diferentes contextos, pessoais, sociais, de aprendizagem. Os alunos dominam os códigos que os capacitam para a leitura e para a escrita (da língua materna e de línguas estrangeiras). Compreendem, interpretam e expressam factos, opiniões, conceitos, pensamentos e sentimentos, quer oralmente, quer por escrito, quer através de outras codificações. Identificam, utilizam e criam diversos produtos linguísticos, reconhecendo os significados neles contidos e gerando novos sentidos.
Informação e Comunicação B	Os alunos pesquisam sobre matérias escolares e temas do seu interesse. Recorrem à informação disponível em fontes documentais físicas e digitais. - Em redes sociais, na Internet, nos <i>media</i> , livros, revistas, jornais. Avaliam e validam a informação recolhida, cruzando diferentes fontes, para testar a sua credibilidade. Organizam a informação recolhida de acordo com um plano, com vista à elaboração e à apresentação de um novo produto ou experiência. Desenvolvem estes procedimentos gradualmente de forma crítica e autónoma. Os alunos apresentam e explicam conceitos em grupos, apresentam ideias e projetos diante de audiências reais, presencialmente ou à distância. Expõem o trabalho resultante das pesquisas feitas, de acordo com os objetivos definidos, concretizados em produtos discursivos, textuais, audiovisuais e/ ou multimédia, respeitando as regras próprias de cada ambiente.
Raciocínio e Resolução de problemas C	Os alunos estabelecem estratégias adequadas para responder às questões iniciais. Os alunos generalizam as conclusões de uma pesquisa, criando produtos para representar situações hipotéticas ou da vida real.
Pensamento Crítico e Pensamento Criativo D	Os alunos observam, analisam e discutem ideias, processos ou produtos, centrando-se em evidências e construindo argumentos para a fundamentação das tomadas de posição. Os alunos desenvolvem ideias e projetos criativos com sentido no contexto a que dizem respeito, recorrendo à imaginação, inventividade, desenvoltura e flexibilidade.
Relacionamento Interpessoal E	Os alunos juntam esforços para atingir objetivos, valorizando a diversidade de perspetivas sobre as questões em causa, tanto lado a lado como através de meios digitais. Desenvolvem e mantêm relações diversas e positivas entre si e com os outros (comunidade, escola e família) em contextos de colaboração, de cooperação e interajuda. Resolvem problemas de natureza relacional de forma pacífica, com empatia e com sentido crítico. Os alunos envolvem-se em conversas, trabalhos e experiências formais e informais: debatem, negociam, acordam, colaboram. Aprendem a considerar diversas perspetivas e a construir consensos.
Desenvolvimento Pessoal e Autonomia E	Os alunos reconhecem os seus pontos fracos e fortes e consideram estes últimos como ativos em diferentes aspetos da vida. Têm consciência da importância de crescerem e evoluírem. São capazes de expressar as suas necessidades e de procurar as ajudas e apoios mais eficazes para alcançarem os seus objetivos.
Bem-estar, saúde e ambiente F	Os alunos são responsáveis e estão conscientes de que os seus atos e as suas decisões afetam a sua saúde e o seu bem-estar. Assumem uma crescente responsabilidade para cuidarem de si, dos outros e do ambiente e para se integrarem ativamente na sociedade. Os alunos fazem escolhas que contribuem para a sua segurança e a das comunidades onde estão inseridos. Estão conscientes da importância da construção de um futuro sustentável e envolvem-se em projetos de cidadania ativa.

Sensibilidade estética e artística G	Os alunos valorizam as manifestações culturais das comunidades e participam autonomamente em atividades artísticas e culturais, como público.
Saber científico, técnico e tecnológico H	Os alunos compreendem processos e fenómenos científicos e tecnológicos, colocam questões, procuram informação e aplicam conhecimentos adquiridos na tomada de decisão informada, entre as opções possíveis.
Consciência e domínio do corpo I	Os alunos reconhecem a importância das atividades motoras para o seu desenvolvimento físico, psicossocial, estético e emocional. Os alunos aproveitam e exploram a oportunidade de realização de experiências motoras que, independentemente do nível de habilidade de cada um, favorece aprendizagens globais e integradas.

Instrumentos de recolha de informação das aprendizagens e para as aprendizagens

Fichas de avaliação formativa
Registo de observação direta
Trabalho individual (grupo)