

CRITÉRIOS ESPECÍFICOS DE AVALIAÇÃO (ENSINO BÁSICO)

2025/2026

DEPARTAMENTO DO 1º CICLO DO ENSINO BÁSICO

MATEMÁTICA

4º ANO

Domínios Aprendizagens Essenciais		PASEO (AC e Descritores)	Ponderações	Instrumentos / Tarefas	Critérios	Descritores ou níveis de Desempenho / Standards			
						A Insuficiente	B Suficiente	C Bom	D Muito Bom
Aquisição e aplicação conhecimentos	Números - Ler, representar, comparar e ordenar números naturais, pelo menos, até um milhão, em contextos variados, usando uma diversidade de representações, em contextos variados. - Arredondar números naturais à dezena, centena ou unidade, dezena ou centena de milhar mais próxima, de acordo com a adequação à situação. - Reconhecer e usar o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal e interpretar a ordem de grandeza de um número, identificando as classes e respetivas ordens. - Usar a estrutura multiplicativa do sistema decimal para compreender a grandeza dos números. - Compor e decompor números naturais até ao 1 000 000 de diversas formas. - Compreender e automatizar a composição de uma unidade, usando pares de decimais (ordem das décimas) e a sua relação com a subtração. - Compreender e usar a regra para calcular o quociente de um número natural por 10, 100 e 1000. - Comparar e ordenar frações com o mesmo numerador, em contextos diversos, recorrendo a representações múltiplas. - Reconhecer o numeral decimal como possibilidade de representar uma quantidade não inteira, e associar $1/10 = 0,1$, $1/100 = 0,01$ e $1/1000 = 0,001$, no contexto de situações reais. - Ler, representar, comparar e ordenar decimais, em contextos variados e resolver problemas associados. - Usar de forma fluente diferentes representações simbólicas de valores de referência envolvendo decimais, nomeadamente 0,50, e 50%; 0,25, e 25%; 0,75, e 75%; 0,1, e 10%, 0,01, e 1%. - Compreender e usar com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas, para produzir o resultado de um cálculo que envolva decimais, relacionando-as com as estratégias de cálculo mental usadas com números naturais. - Mobilizar os factos básicos da adição/subtração e da multiplicação/ divisão e as propriedades das operações, para realizar cálculo mental que envolva decimais. - Aplicar e representar estratégias de cálculo mental, usando a representação horizontal do cálculo para registar os raciocínios realizados. - Descrever oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e	A, C	35%	Grelhas de registo de observação direta	Leitura e representação de números (incluindo ordinais e frações)	Revela muitas dificuldades em ler/representar números.	Lê e representa números embora com algumas falhas.	Lê e representa números com facilidade.	Lê e representa números com muita facilidade.
		A, I		Portfolio individual	Comparação e ordenação de números (incluindo ordinais e frações)	Revela muitas dificuldades em comparar e ordenar números.	Compara e ordena números, embora com algumas lacunas.	Compara e ordena números com facilidade.	Compara e ordena números com muita facilidade.
		A, C, F		Testes de cálculo mental					
		A, C, I		Rubricas	Estratégias de cálculo	Revela muitas dificuldades em usar estratégias de cálculo mental e/ou algoritmos.	Usa estratégias de cálculo mental e/ou os algoritmos, mas com falhas.	Usa facilmente estratégias de cálculo mental e/ou algoritmos.	Usa, com muita facilidade, estratégias de cálculo mental e/ou algoritmos.

pelos colegas, comparando e apreciando a eficácia de diferentes estratégias.

- Produzir estimativas que envolvam decimais através do cálculo mental, adequadas à situação em contexto.
- Interpretar e modelar situações com as operações e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.
- Compreender e usar algoritmos para a adição e subtração envolvendo decimais com números até quatro algarismos, relacionando o seu uso com processos de cálculo mental formal que recorrem à decomposição decimal.
- Compreender e usar o algoritmo da multiplicação e aplicá-lo com números até três algarismos no multiplicando e dois algarismos no multiplicador, e discutir a razoabilidade do resultado obtido.
- Compreender e usar o algoritmo da divisão e aplicá-lo com números até três algarismos no dividendo e dois algarismos no divisor e discutir a razoabilidade do resultado obtido.
- Interpretar o resto da divisão obtida no algoritmo da divisão, nomeadamente no contexto da resolução de problemas.

Álgebra

- Formular conjecturas sobre a estrutura de uma sequência de crescimento e testar essas conjecturas, explicando o raciocínio.
- Identificar e descrever regularidades em sequências de crescimento, explicando as suas ideias.
- Continuar uma sequência de crescimento respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas.
- Estabelecer a correspondência entre a ordem do termo de uma sequência e o termo.
- Prever um termo não visível de uma sequência pictórica de crescimento e justificar a previsão.
- Descrever em linguagem natural a regra de formação de uma sequência de crescimento, explicando as suas ideias.
- Criar e modificar sequências, revelando criatividade e flexibilidade.
- Reconhecer expressões numéricas equivalentes, envolvendo a divisão.
- Completar igualdades aritméticas envolvendo a divisão, justificando.
- Comparar expressões numéricas, usando a simbologia $>$, $<$ ou $=$ para exprimir o resultado dessa comparação.

A, B, C,
D, E, F

A, B, C,
D, E, F

B, C, D,
E, I

Questão-
aula

Teste
escrito

Estimativas

Revela muitas
dificuldades em
fazer estimativas.

Faz estimativas
com alguma
dificuldade.

Faz estimativas
com facilidade.

Faz estimativas
com muita
facilidade.

Identificação e
criação de
sequências e
regularidades

Revela muitas
dificuldades em
identificar,
continuar ou criar
sequências.

Identifica,
continua e cria
sequências,
embora com
algumas falhas.

Identifica,
continua e cria
sequências, com
facilidade.

Identifica,
continua e cria
sequências
com muita
facilidade.

Identificação
de expressões
numéricas
equivalentes

Revela muitas
dificuldades em
identificar
expressões
numéricas
equivalentes.

Identifica
expressões
numéricas
equivalentes
com alguma
dificuldade.

Identifica
expressões
numéricas
equivalentes com
facilidade.

Identifica
expressões
numéricas
equivalentes
com muita
facilidade.

- Investigar, formular e justificar conjecturas sobre relações numéricas em contextos Diversos.

- Interpretar e modelar situações com variação de quantidades ou grandezas e resolver problemas associados, usando representações múltiplas, em particular letras.

- Reconhecer a utilização das propriedades das operações em algoritmos alternativos e descrever os seus processos de construção, desenvolvendo o pensamento computacional.

Dados

- Formular questões sobre características qualitativas e quantitativas discretas que contribuam para um mesmo estudo.

- Definir quais os dados a recolher num estudo e onde devem ser recolhidos (fontes primárias e secundárias).

- Selecionar criticamente um método de recolha de dados adequado a um estudo, reconhecendo que diferentes métodos têm implicações para as conclusões do estudo.

- Recolher dados através de um dado método de recolha, recorrendo a fontes primárias ou sítios credíveis na internet.

- Representar conjuntos de dados quantitativos sobre a mesma característica através de diagramas de caule-e-folhas (duplos), incluindo fonte, título e legenda.

- Representar dois conjuntos de dados sobre a mesma característica através de gráficos de barras justapostas (frequências absolutas), incluindo fonte, título e legenda.

- Decidir sobre qual(is) a(s) representação(ões) gráfica(s) a adotar num dado estudo e justificar a(s) escolha(s).

- Analisar representações gráficas presentes nos media e discutir criticamente a sua adequabilidade, desenvolvendo a literacia estatística.

- Ler, interpretar e discutir a distribuição dos dados, salientando criticamente os aspetos mais relevantes, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada.

- Retirar conclusões, fundamentar decisões e colocar novas questões suscitadas pelas conclusões obtidas, a perseguir em eventuais futuros estudos.

- Decidir a quem divulgar um estudo realizado, em contextos exteriores à comunidade escolar.

A, B, C,
D, E, F, I

A, B, C, D,

Recolha e organização de dados	Tem muita dificuldade em recolher e organizar dados para estudos estatísticos simples	Recolhe e organiza dados em gráficos e tabelas, embora com lacunas.	Recolhe e organiza dados em gráficos e tabelas, com facilidade.	Recolhe e organiza dados em gráficos e tabelas, com muita facilidade.
Interpretação da informação de gráficos e tabelas	Tem muita dificuldade em interpretar informação de gráficos e tabelas	Interpreta informação de gráficos e tabelas, mas com lacunas.	Interpreta informação de gráficos e tabelas, com facilidade.	Interpreta informação de gráficos e tabelas, com muita facilidade.
Leitura e utilização de mapas	Apresenta muitas dificuldades em ler e utilizar mapas.	Lê e utiliza mapas ou vistas aéreas, embora com lacunas.	Lê e utiliza mapas ou vistas aéreas, com facilidade.	Lê e utiliza mapas ou vistas aéreas, com muita facilidade.

Aquisição e aplicação conhecimentos	- Elaborar recursos que apoiem a apresentação de um estudo realizado, de forma rigorosa, eficaz, apelativa e não enganadora, atendendo ao público a quem será divulgado, comunicando de forma fluente. - Expressar a maior ou menor convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios (que envolvam o acaso), usando as ideias de “impossível”, “improvável”, “igualmente provável”, “provável” e “certo”. - Usar a convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios (que envolvam o acaso) para fazer previsões e tomar decisões informadas, reconhecendo a utilidade e poder da Matemática na previsão de acontecimentos incertos se virem a realizar.	E, G, I							
	Geometria e Medida - Construir planificações de prismas e pirâmides, utilizando diferentes tipos de recursos. - Classificar hierarquicamente quadriláteros (quadrado, retângulo, losango e paralelogramo) com base nas suas propriedades (igualdade de lados, tipo de ângulos, paralelismo dos lados). - Identificar retas paralelas e perpendiculares. - Compreender que os pontos de uma circunferência estão à mesma distância do seu centro e identificar esta distância com a medida do raio. - Relacionar a medida do raio com a medida do Diâmetro. - Distinguir círculo de circunferência. - Reconhecer se uma figura plana tem simetria de reflexão e identificar os eixos de simetria. - Reconhecer se uma figura plana tem simetria de rotação e identificar a amplitude das rotações associadas (quartos de volta (90º) ou meias voltas (180º)). - Interpretar e modelar situações recorrendo à simetria de reflexão e à simetria de rotação, reconhecendo o papel da Matemática na criação e construção do mundo que nos rodeia.	A, B, D, E, F, I							
		C, D, E, F							
		A, B, E, F, H, I							
		B, D, E, I							

- Reconhecer o cm² e o m² como unidades convencionais de medida da área e relacioná-las. - Generalizar a expressão para o cálculo da medida da área do retângulo, relacionando-a com a contagem estruturada do número de unidades existentes num retângulo. - Generalizar a expressão para o cálculo da medida da área do quadrado. - Estimar a medida da área de uma figura usando o cm² e o m² e explicar as razões da sua estimativa. - Interpretar e modelar situações que envolvam área, expressa em m² ou cm², e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução. - Compreender o que é a capacidade de um recipiente e comparar e ordenar recipientes segundo a sua capacidade, em contextos diversos. - Medir a capacidade de um recipiente, usando unidades de medida convencionais (litro, centilitro e mililitro) e relacioná-las. - Reconhecer valores de referência de capacidade (1l, 50 cl, 33 cl, 200 ml) e estabelecer relações entre eles. - Estimar a medida da capacidade de recipientes, usando unidades de medida convencionais, e explicar as razões da sua estimativa. - Resolver problemas que envolvam a capacidade, usando unidades de medida convencionais, comparando criticamente diferentes estratégias de resolução. - Elaborar orçamentos simples, identificando receitas e despesas, e compreender o que é o saldo. - Discutir criticamente informações públicas que envolvam o dinheiro.	C, D, E			Medição de comprimento e área	Revela muitas dificuldades em medir e relacionar unidades de medida de comprimento e de área.	Mede e relaciona unidades de medida de comprimento e de área com alguma dificuldade.	Mede e relaciona unidades de medida de comprimento e de área com facilidade.	Mede e relaciona unidades de medida de comprimento e de área com muita facilidade.
	C, E, I			Medição de massa	Revela muitas dificuldades em medir massas e em relacionar essas unidades.	Mede massas e relaciona essas unidades com alguma dificuldade.	Mede massas e relaciona essas unidades com facilidade.	Mede massas e relaciona essas unidades com muita facilidade.
	C, D, E, H B, C, D, E, F C, E, F B, C, D, E, F, G, I			Medição de dinheiro	Revela muitas dificuldades em fazer contagens de dinheiro e em relacionar o valor de notas e moedas.	Faz contagens e relaciona o valor de notas e moedas com alguma dificuldade.	Faz contagens de dinheiro e relaciona o valor de notas e moedas com facilidade.	Faz contagens de dinheiro e relaciona o valor de notas e moedas com muita facilidade.

Domínios Aprendizagens Essenciais		PASEO (AC e Descritores)	Pondera- ções	Instrumentos / Tarefas	Critérios	Descritores ou níveis de Desempenho / Standards			
						A Insuficiente	B Suficiente	C Bom	D Muito Bom
Resolução de problemas, raciocínio matemático e pensamento computacional	- 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. - 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. - 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 no processo de resolução de um problema e aplicar os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes. - Desenvolver um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo que este possa ser implementado em recursos tecnológicos, sem necessariamente o ser. - Procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada. - 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. - 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 a linguagem simbólica matemática e reconhecer o seu valor para	C, D, E, F, I	30%	Grelhas de registo de observação direta	Formulação de problemas em contexto matemático e não matemático	Revela muitas dificuldades em formular problemas.	Enuncia problemas, mas com algumas dificuldades.	Formula problemas, com facilidade.	Formula problemas, com muita facilidade.
		A, C, D, E, F, I		Portfolio individual					
		C, D, E, F, I		Questão-aula	Aplicação de estratégias diversas para resolver problemas em contexto matemático e não matemático	Revela muitas dificuldades em aplicar estratégias diversas para resolver problemas.	Aplica estratégias diversas para resolver problemas, mas com dificuldades.	Aplica estratégias diversas para resolver problemas, com facilidade.	Aplica estratégias diversas para resolver problemas, com muita facilidade.
		A, C, D, E, F, I		Rubricas					
				Atividades investigativas					
				Teste escrito					

comunicar sinteticamente e com precisão. -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). - Identificar a presença da Matemática em contextos externos e compreender o seu papel na criação e construção da realidade. -Interpretar matematicamente situações do mundo real, construir modelos matemáticos adequados, e reconhecer a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações. Adotar representações físicas diversas para simular situações matemáticas, não só com recurso a materiais manipuláveis. -Ouvir os outros, questionar e discutir as ideias de forma fundamentada, e contrapor argumentos - Procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada. - Interpretar e modelar situações com a multiplicação no sentido combinatório, com a adição/subtração e multiplicação/divisão, com a área e com variação de quantidades ou grandezas e resolver problemas associados. - Usar desenhos, esquemas, diagramas e tabelas para resolver problemas com variação de quantidades ou grandezas, transitando de forma fluente entre diferentes representações. - Resolver problemas que envolvam a massa, o tempo e comprimentos e comparar criticamente diferentes estratégias de resolução. - Aplicar ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões).	C, D, E, F, H			Classificação de objetos de acordo com as suas características.	Revela muita dificuldade em classificar objetos segundo as suas características.	Classifica objetos segundo as suas características, mas com falhas.	Classifica objetos segundo as suas características, com facilidade.	Classifica objetos segundo as suas características, com muita facilidade.
---	---------------	--	--	---	--	---	---	---

Domínios Aprendizagens Essenciais		PASEO (AC e Descritores)	Pondera- ções	Instrumentos / Tarefas	Critérios	Descritores ou níveis de Desempenho / Standards			
						A Insuficiente	B Suficiente	C Bom	D Muito Bom
Comunicação, representações e conexões matemáticas	-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. - 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. - Decidir qual a estratégia mais adequada para produzir o resultado de uma operação e explicar as suas ideias. - Descrever, em linguagem natural, a regra de formação de uma sequência de repetição, explicando as suas ideias. - Identificar e descrever regularidades em sequências de crescimento, explicando as suas ideias. - Prever um termo não visível de uma sequência de crescimento, e justificar a previsão. - Decidir sobre a correção de igualdades aritméticas e justificar as suas ideias. - Comparar expressões numéricas, usando a simbologia $>$, $<$ e $=$, para exprimir o resultado dessa comparação e explicar as suas ideias. - Investigar, formular e justificar conjecturas sobre relações numéricas em contextos diversos. - Reconhecer a propriedade distributiva da multiplicação em relação à adição e expressar em linguagem natural o seu significado. - Decidir sobre qual(ais) a(s) representação(ões) gráfica(s) a adotar num dado estudo e justificar a(s) escolha(s).	Comunicado r (A, B, D, E, H) Autoavaliad or (transversal às áreas) Participativ o/ 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)	35%	Portfolio individual	Explicação de raciocínios, oralmente e por escrito, utilizando múltiplas representações.	Revela muita dificuldade em explicar raciocínios oralmente e por escrito.	Explica raciocínios matemáticos oralmente e por escrito, mas com lacunas.	Explica, facilmente, raciocínios matemáticos oralmente e por escrito.	Explica raciocínios matemáticos, oralmente e por escrito, com muita facilidade.
	Grelhas de registo de observação direta								
	Apresentações orais	Discussão fundamentada de ideias e argumentos.		Não ouve os outros nem fundamenta as suas ideias e argumentos.	Tem alguma dificuldade em ouvir os outros e fundamentar ideias e argumentos.	Ouve os outros e fundamenta as suas ideias e argumentos com certa facilidade.	Ouve os outros e fundamenta as suas ideias e argumentos com muita facilidade.		
	Questão-aula								
				Autoavaliação	Investigação sobre relações numéricas	Tem muita dificuldade em investigar e conjecturar sobre relações numéricas.	Investiga e faz conjecturas sobre relações numéricas com alguma dificuldade.	Investiga e faz conjecturas sobre relações numéricas com alguma facilidade.	Investiga e faz conjecturas sobre relações numéricas com muita facilidade.

- Analisar representações gráficas e discutir criticamente a sua adequabilidade, desenvolvendo a literacia estatística. - Ler, interpretar e discutir a distribuição dos dados, relacionando tabelas, representações gráficas e medidas, salientando criticamente os aspetos mais relevantes, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada. - Retirar conclusões, fundamentar decisões e colocar novas questões. - Decidir a quem divulgar um estudo realizado em contextos exteriores à comunidade escolar. - Elaborar um infográfico que apoie a apresentação de um estudo realizado, de forma rigorosa, eficaz, apelativa e não enganadora, atendendo ao público a quem será divulgado, comunicando de forma fluente. - Expressar a maior ou menor convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios (que envolvam o acaso), usando as ideias de “impossível”, “possível” e “certo”. - Usar a convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios para fazer previsões e tomar decisões informadas. - Estabelecer conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreender esta ciência como coerente e articulada. - Identificar a presença da Matemática em contextos externos e compreender o seu papel na criação e construção da realidade. - Usar a linguagem simbólica matemática e reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão. - Interpretar matematicamente situações do mundo real, construir modelos matemáticos adequados, e reconhecer a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações. - Descrever posições recorrendo à identificação de coordenadas, comunicando de forma fluente. - Justificar que uma conjectura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica.				Investigação estatística	Tem muita dificuldade em realizar o ciclo de investigação estatística.	Realiza o ciclo de investigação estatística, embora com falhas.	Faz o ciclo de investigação estatística, com facilidade.	Faz o ciclo de investigação estatística, com muita facilidade.
				Conexões e conversões entre diferentes representações matemáticas.	Tem muita dificuldade em representar de múltiplas formas ideias/ processos matemáticos.	Relaciona e converte as mesmas ideias/ processos matemáticos de múltiplas formas, mas com falhas.	Relaciona e converte as mesmas ideias/ processos matemáticos de múltiplas formas, com facilidade.	Relaciona e converte as mesmas ideias/ processos matemáticos de múltiplas formas, com muita facilidade.
				Reconhecimento do papel da matemática na construção do mundo real.	Não reconhece o papel da matemática na construção da realidade.	Mostra algum reconhecimento o do papel da matemática na construção do mundo real.	Reconhece o papel da matemática na construção do mundo real.	Reconhece, claramente, o papel da matemática na construção do mundo real.
				Reconhecimento do valor e precisão da linguagem matemática na comunicação.	Não reconhece o valor e precisão da linguagem matemática na comunicação.	Mostra algum reconhecimento o do valor e precisão da linguagem matemática para comunicar.	Reconhece o valor e precisão da linguagem matemática na comunicação.	Reconhece, claramente, o valor e precisão da linguagem matemática na comunicação.

