



ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DA PRAIA DA VITÓRIA

EB1,2,3/JI FRANCISCO ORNELAS DA CÂMARA

ANO LETIVO 2025/2026

DEPARTAMENTO DO 1º CICLO

Critérios de  
Avaliação

4.º ano

---

Matemática



## Matemática - 4º ANO

TEMAS e Tópicos	AE: CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	Níveis de Desempenho			
		Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom
<b>CAPACIDADES MATEMÁTICAS</b>  <b>Resolução de problemas</b>	<b>O aluno deve ser capaz de:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Reconhecer e aplicar as etapas do processo de resolução de problemas.</li><li>• Formular problemas a partir de uma situação dada, em contextos diversos (matemáticos e não matemáticos).</li><li>• Aplicar e adaptar estratégias diversas de resolução de problemas, em diversos contextos, nomeadamente com recurso à tecnologia.</li><li>• Reconhecer a correção, a diferença e a eficácia de diferentes estratégias da resolução de um problema.</li></ul>	Revela muitas dificuldades	Consegue (...) revelando alguma dificuldade	Consegue (...) revelando facilidade	Consegue (...) revelando muita facilidade
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Formular e testar conjecturas/generalizações, a partir da identificação de regularidades comuns a objetos em estudo, nomeadamente recorrendo à tecnologia.</li><li>• Classificar objetos atendendo às suas características.</li><li>• Distinguir entre testar e validar uma conjectura.</li></ul>				



# ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DA PRAIA DA VITÓRIA

EB1,2,3/JI FRANCISCO ORNELAS DA CÂMARA

ANO LETIVO 2025/2026

DEPARTAMENTO DO 1º CICLO

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Justificar que uma conjectura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica.</li><li>• Reconhecer a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjectura/generalização.</li></ul>				
<b>Comunicação matemática</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito.</li><li>• Ouvir os outros, questionar e discutir as ideias de forma fundamentada, e contrapor argumentos.</li><li>• Ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas.</li><li>• Usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e exprimir ideias e processos matemáticos, em especial linguagem verbal e diagramas.</li><li>• Estabelecer conexões e conversões entre diferentes representações relativas às mesmas ideias/processos matemáticos, nomeadamente recorrendo à tecnologia.</li><li>• Usar a linguagem simbólica matemática e reconhecer o seu valor para comunicar sinteticamente e com precisão.</li></ul>	Revela muitas dificuldades	Consegue (...) revelando alguma dificuldade	Consegue (...) revelando facilidade	Consegue (...) revelando muita facilidade
<b>Conexões matemáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreender esta ciência como coerente e articulada.</li></ul>				



# ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DA PRAIA DA VITÓRIA

EB1,2,3/JI FRANCISCO ORNELAS DA CÂMARA

ANO LETIVO 2025/2026

DEPARTAMENTO DO 1º CICLO

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aplicar ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões).</li><li>• Identificar a presença da Matemática em contextos externos e compreender o seu papel na criação e construção da realidade.</li><li>• Interpretar matematicamente situações do mundo real, construir modelos matemáticos adequados, e reconhecer a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações.</li></ul>				
<b>NÚMEROS</b> <b>Números naturais</b>	<p><b>O aluno deve ser capaz de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Ler, representar, comparar e ordenar números naturais, pelo menos, até 1 000 000, usando uma diversidade de representações, em contextos variados.</li><li>• Arredondar números naturais à dezena, centena ou unidade, dezena ou centena de milhar mais próxima, de acordo com a adequação à situação.</li><li>• 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.</li><li>• Usar a estrutura multiplicativa do sistema decimal para compreender a grandeza dos números.</li></ul>	Revela muitas dificuldades	Consegue (...) revelando alguma dificuldade	Consegue (...) revelando facilidade	Consegue (...) revelando muita facilidade
<b>Relações numéricas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compor e decompor números naturais até ao 1 000 000 de diversas formas.</li></ul>				



# ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DA PRAIA DA VITÓRIA

EB1,2,3/JI FRANCISCO ORNELAS DA CÂMARA

ANO LETIVO 2025/2026

DEPARTAMENTO DO 1º CICLO

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender e automatizar a composição de uma unidade, usando pares de decimais (ordem das décimas) e a sua relação com a subtração.</li><li>• Compreender e usar a regra para calcular o quociente de um número natural por 10, 100 e 1000.</li><li>• Comparar e ordenar frações com o mesmo numerador, em contextos diversos, recorrendo a representações múltiplas.</li><li>• Reconhecer o numeral decimal como possibilidade de representar uma quantidade não inteira, e associar, <math>\frac{1}{10} = 0,1</math>, <math>\frac{1}{100} = 0,01</math>, <math>\frac{1}{1000} = 0,001</math> no contexto de situações reais.</li></ul>				
<b>Relações numéricas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ler, representar, comparar e ordenar decimais, em contextos variados e resolver problemas associados.</li><li>• Usar de forma fluente diferentes representações simbólicas de valores de referência envolvendo decimais, nomeadamente <math>0,50</math>, <math>\frac{1}{2}</math> e <math>50\%</math>; <math>0,25</math>, <math>\frac{1}{4}</math> e <math>25\%</math>; <math>0,75</math>, <math>\frac{3}{4}</math> e <math>75\%</math>; <math>0,1</math>, <math>\frac{1}{10}</math> e <math>10\%</math>, <math>0,01</math>, <math>\frac{1}{100}</math> e <math>1\%</math>.</li></ul>	Revela muitas dificuldades	Consegue (...) revelando alguma dificuldade	Consegue (...) revelando facilidade	Consegue (...) revelando muita facilidade
<b>Cálculo mental</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li></ul>				



# ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DA PRAIA DA VITÓRIA

EB1,2,3/JI FRANCISCO ORNELAS DA CÂMARA

ANO LETIVO 2025/2026

DEPARTAMENTO DO 1º CICLO

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mobilizar os factos básicos da adição/subtração e da multiplicação/divisão e as propriedades das operações, para realizar cálculo mental que envolva decimais.</li><li>• Aplicar e representar estratégias de cálculo mental, usando a representação horizontal do cálculo para registar os raciocínios realizados.</li><li>• Descrever oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas, comparando e apreciando a eficácia de diferentes estratégias.</li><li>• Produzir estimativas que envolvam decimais através do cálculo mental, adequadas à situação em contexto.</li></ul>				
<b>Operações</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Interpretar e modelar situações com as operações e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.</li><li>• 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.</li><li>• 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.</li></ul>	Revela muitas dificuldades	Consegue (...) revelando alguma dificuldade	Consegue (...) revelando facilidade	Consegue (...) revelando muita facilidade



# ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DA PRAIA DA VITÓRIA

EB1,2,3/JI FRANCISCO ORNELAS DA CÂMARA

ANO LETIVO 2025/2026

DEPARTAMENTO DO 1º CICLO

	<ul style="list-style-type: none"><li>• 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.</li><li>• Interpretar o resto da divisão obtida no algoritmo da divisão, nomeadamente no contexto da resolução de problemas.</li></ul>				
<b>ÁLGEBRA</b> <b>Regularidades em sequência</b>	<b>O aluno deve ser capaz de:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Formular conjecturas sobre a estrutura de uma sequência de crescimento e testar essas conjecturas, explicando o raciocínio usado.</li><li>• Identificar e descrever regularidades em sequências de crescimento, explicando as suas ideias.</li><li>• Continuar uma sequência de crescimento respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas.</li><li>• Estabelecer a correspondência entre a ordem do termo de uma sequência e o termo.</li></ul>	Revela muitas dificuldades	Consegue (...) revelando alguma dificuldade	Consegue (...) revelando facilidade	Consegue (...) revelando muita facilidade
<b>Regularidades em sequência</b>  <b>Expressões e relações</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prever um termo não visível de uma sequência pictórica de crescimento e justificar a previsão.</li><li>• Descrever em linguagem natural a regra de formação de uma sequência de crescimento, explicando as suas ideias.</li><li>• Criar e modificar sequências, revelando criatividade e flexibilidade.</li></ul>	Revela muitas dificuldades	Consegue (...) revelando alguma dificuldade	Consegue (...) revelando facilidade	Consegue (...) revelando muita facilidade



# ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DA PRAIA DA VITÓRIA

EB1,2,3/JI FRANCISCO ORNELAS DA CÂMARA

ANO LETIVO 2025/2026

DEPARTAMENTO DO 1º CICLO

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconhecer expressões numéricas equivalentes, envolvendo a divisão.</li><li>• Completar igualdades aritméticas envolvendo a divisão, justificando.</li><li>• Comparar expressões numéricas, usando a simbologia <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math> ou <math>=</math> para exprimir o resultado dessa comparação.</li><li>• Investigar, formular e justificar conjecturas sobre relações numéricas em contextos diversos.</li><li>• Interpretar e modelar situações com variação de quantidades ou grandezas e resolver problemas associados, usando representações múltiplas, em particular letras.</li><li>• Reconhecer a utilização das propriedades das operações em algoritmos alternativos e descrever os seus processos de construção, desenvolvendo o pensamento computacional.</li></ul>				
<b>DADOS</b> <b>Questões estatísticas, recolha e organização de dados.</b>	<p><b>O aluno deve ser capaz de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Formular questões sobre características qualitativas e quantitativas discretas que contribuam para um mesmo estudo.</li><li>• Definir quais os dados a recolher num estudo e onde devem ser recolhidos (fontes primárias ou secundárias).</li></ul>	Revela muitas dificuldades	Consegue (...) revelando alguma dificuldade	Consegue (...) revelando muita dificuldade	Consegue (...) revelando muita facilidade



<b>Representações gráficas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Selecionar criticamente um método de recolha de dados adequado a um estudo, reconhecendo que diferentes métodos têm implicações para as conclusões do estudo.</li><li>• Recolher dados através de um dado método de recolha, recorrendo a fontes primárias ou sítios credíveis na internet.</li></ul>				
<b>Análise de dados</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Representar conjuntos de dados quantitativos sobre a mesma característica através de diagramas de caule-e-folhas (duplos), incluindo fonte, título e legenda.</li><li>• Representar dois conjuntos de dados sobre a mesma característica através de gráficos de barras justapostas (frequências absolutas), incluindo fonte, título e legenda.</li><li>• Decidir sobre qual(is) a(s) representação(ões) gráfica(s) a adotar num dado estudo e justificar a(s) escolha(s).</li><li>• Analisar representações gráficas presentes nos media e discutir criticamente a sua adequabilidade, desenvolvendo a literacia estatística.</li></ul>	Revela muitas dificuldades	Consegue (...) revelando alguma	Consegue (...) revelando facilidade	Consegue (...) revelando muita



<p><b>Comunicação e divulgação de um estudo</b></p> <p><b>Probabilidades</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Retirar conclusões, fundamentar decisões e colocar novas questões suscitadas pelas conclusões obtidas, a perseguir em eventuais futuros estudos.</li><li>• Decidir a quem divulgar um estudo realizado, em contextos exteriores à comunidade escolar.</li><li>• Elaborar recursos que apoiam 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.</li><li>• Exprimir 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".</li><li>• 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.</li></ul>		dificuldade		facilidade
<p><b>GEOMETRIA E MEDIDA</b></p>	<p><b>O aluno deve ser capaz de:</b></p>	Revela muitas	Consegue (...)	Consegue (...)	Consegue (...)



## ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DA PRAIA DA VITÓRIA

EB1,2,3/JI FRANCISCO ORNELAS DA CÂMARA

ANO LETIVO 2025/2026

DEPARTAMENTO DO 1º CICLO

<b>Sólidos</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Construir planificações de prismas e pirâmides, utilizando diferentes tipos de recursos.</li></ul>	dificuldades	revelando alguma dificuldade	revelando facilidade	revelando muita facilidade
<b>Figuras planas</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Classificar hierarquicamente quadriláteros (quadrado, retângulo, losango e paralelogramo) com base nas suas propriedades (igualdade de lados, tipo de ângulos, paralelismo dos lados).</li><li>Identificar retas paralelas e perpendiculares.</li><li>Compreender que os pontos de uma circunferência estão à mesma distância do seu centro e identificar esta distância com a medida do raio.</li><li>Relacionar a medida do raio com a medida do diâmetro.</li><li>Distinguir círculo de circunferência.</li></ul>				
<b>Operações com figuras</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>Reconhecer se uma figura plana tem simetria de reflexão e identificar os eixos de simetria.</li><li>Reconhecer se uma figura plana tem simetria de rotação e identificar a amplitude das rotações associadas (quartos de volta (<math>90^\circ</math>) ou meias voltas (<math>180^\circ</math>)).</li><li>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.</li></ul>				



# ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DA PRAIA DA VITÓRIA

EB1,2,3/JI FRANCISCO ORNELAS DA CÂMARA

ANO LETIVO 2025/2026

DEPARTAMENTO DO 1º CICLO

<b>Área</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Reconhecer o <math>\text{cm}^2</math> e o <math>\text{m}^2</math> como unidades convencionais de medida da área e relacioná-las.</li><li>• 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.</li><li>• Generalizar a expressão para o cálculo da medida da área do quadrado.</li><li>• Estimar a medida da área de uma figura usando o <math>\text{cm}^2</math> e o <math>\text{m}^2</math> e explicar as razões da sua estimativa.</li><li>• Interpretar e modelar situações que envolvam área, expressa em <math>\text{m}^2</math> ou <math>\text{cm}^2</math>, e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias de resolução.</li></ul>					
<b>Capacidade</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Compreender o que é a capacidade de um recipiente e comparar e ordenar recipientes segundo a sua capacidade, em contextos diversos.</li><li>• Medir a capacidade de um recipiente, usando unidades de medida convencionais (litro, centilitro e mililitro) e relacioná-las.</li><li>• Reconhecer valores de referência de capacidade (1l, 50 cl, 33cl, 200ml) e estabelecer relações entre eles.</li><li>• Estimar a medida da capacidade de recipientes, usando unidades de medida convencionais, e explicar as razões da sua estimativa.</li></ul>	Revela muitas dificuldades	Consegue (...) revelando alguma dificuldade	Consegue (...) revelando facilidade	Consegue (...) revelando muita facilidade	Consegue (...) revelando muita facilidade



# ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DA PRAIA DA VITÓRIA

EB1,2,3/JI FRANCISCO ORNELAS DA CÂMARA

ANO LETIVO 2025/2026

DEPARTAMENTO DO 1º CICLO

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Resolver problemas que envolvam a capacidade, usando unidades de medida convencionais, comparando criticamente diferentes estratégias de resolução.</li></ul>				
<b>Dinheiro</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Elaborar orçamentos simples, identificando receitas e despesas, e compreender o que é o saldo.</li><li>• Discutir criticamente informações públicas que envolvam o dinheiro.</li></ul>	Revela muitas dificuldades	Consegue (...) revelando alguma dificuldade	Consegue (...) revelando facilidade	Consegue (...) revelando muita facilidade