



Critérios de  
Avaliação

1.º ano

Matemática


**ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE ANGRA DO HEROÍSMO**
**Matemática – 1.º ANO**

Domínio	Critérios de Avaliação Formativa e Sumativa	Níveis de Desempenho			
		Insuficiente	Suficiente	Bom	Muito Bom
<b>CAPACIDADES MATEMÁTICAS</b>  <b>Resolução de problemas</b>  <b>Raciocínio matemático</b>	<p><b>O aluno deve ser capaz de:</b></p> <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> <li>• Formular e testar conjeturas/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 conjetura.</li> <li>• Justificar que uma conjetura/generalização é verdadeira ou falsa, usando progressivamente a linguagem simbólica.</li> </ul>	Revela muita dificuldade	Consegue (...) revelando alguma dificuldade	Consegue (...) revelando facilidade	Consegue (...) revelando muita facilidade



**ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE ANGRA DO HEROÍSMO**

<p><b>Pensamento computacional</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer a correção, diferença e adequação de diversas formas de justificar uma conjectura/generalização.</li> <li>• Extrair a informação essencial de um problema.</li> <li>• Estruturar a resolução de problemas por etapas de menor complexidade de modo a reduzir a dificuldade do problema.</li> <li>• Reconhecer ou identificar padrões no processo de resolução de um problema e aplicar os que se revelam eficazes na resolução de outros problemas semelhantes.</li> <li>• Desenvolver um procedimento passo a passo (algoritmo) para solucionar um problema de modo a que este possa ser implementado em recursos tecnológicos, sem necessariamente o ser.</li> </ul>	<p>Revela muita dificuldade</p>	<p>Consegue (...) revelando alguma dificuldade</p>	<p>Consegue (...) revelando facilidade</p>	<p>Consegue (...) revelando muita facilidade</p>
<p><b>Comunicação matemática</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução apresentada.</li> <li>• Descrever a sua forma de pensar acerca de ideias e processos matemáticos, oralmente e por escrito.</li> </ul>				
<p><b>Representações matemáticas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <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> </ul>				


**ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE ANGRA DO HEROÍSMO**

<b>Conexões matemáticas</b>	<ul style="list-style-type: none"> <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> <li>• Reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas de diferentes temas, e compreender esta ciência como coerente e articulada.</li> <li>• Aplicar ideias matemáticas na resolução de problemas de contextos diversos (outras áreas do saber, realidade, profissões).</li> </ul>	Revela muita dificuldade	Consegue (...) revelando alguma dificuldade	Consegue (...) revelando facilidade	Consegue (...) revelando muita facilidade
<b>Modelos matemáticos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <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>				





**ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE ANGRA DO HEROÍSMO**

<p><b>Cálculo mental</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Relacionar um número com números de referência que lhe sejam próximos.</li> <li>• Compreender e automatizar as possíveis combinações de pares de números naturais que podem ser adicionados para formar o 5 e o 10 e relacionar esses factos básicos com a subtração.</li> <li>• Compreender e usar com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas para obter o resultado de adições/subtrações.</li> <li>• Mobilizar os factos básicos da adição/subtração e as propriedades da adição e da subtração para realizar cálculo mental.</li> <li>• Calcular mentalmente, recorrendo a representações múltiplas, nomeadamente à representação na reta numérica e à representação horizontal do cálculo.</li> <li>• Descrever oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas.</li> </ul>	<p>Revela muita dificuldade</p>	<p>Consegue (...) revelando alguma dificuldade</p>	<p>Consegue (...) revelando facilidade</p>	<p>Consegue (...) revelando muita facilidade</p>
<p><b>Adição e subtração</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Produzir estimativas através do cálculo mental, adequadas às situações em contexto.</li> <li>• Interpretar e modelar situações com adição nos sentidos de acrescentar e juntar e resolver problemas associados.</li> <li>• Interpretar e modelar situações com subtração, nos sentidos de retirar,</li> </ul>				



**ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE ANGRA DO HEROÍSMO**

	completar e comparar, e resolver problemas associados.				
<b>ÁLGEBRA</b> <b>Regularidades e sequências</b>	<p><b>O aluno deve ser capaz de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer e justificar se uma sequência pictórica tem ou não regularidade.</li> <li>• Identificar e descrever regularidades em sequências variadas em contextos diversos, estabelecendo conexões matemáticas com a realidade próxima.</li> <li>• Continuar uma sequência pictórica respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas.</li> <li>• Identificar elementos em falta em sequências dadas e justificar com base em regularidades encontradas.</li> <li>• Reconhecer que cada elemento de uma sequência corresponde a uma ordem nessa sequência.</li> <li>• Interpretar e modelar situações envolvendo sequências de repetição, estabelecendo conexões com outros temas matemáticos.</li> <li>• Criar e modificar sequências, usando materiais manipuláveis e outros recursos.</li> </ul>	Revela muita dificuldade	Consegue (...) revelando alguma dificuldade	Consegue (...) revelando facilidade	Consegue (...) revelando muita facilidade



**ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE ANGRA DO HEROÍSMO**

<p><b>Expressões e relações</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer igualdades aritméticas envolvendo a adição.</li> <li>• Decidir sobre a correção de igualdades aritméticas e justificar as suas ideias.</li> <li>• Completar igualdades aritméticas envolvendo a adição, explicando os seus raciocínios.</li> <li>• Descrever situações que atribuam significado a igualdades aritméticas dadas, explicando as suas ideias e ouvindo as dos outros.</li> <li>• Interpretar e modelar situações que envolvam regularidades numéricas, e resolver problemas associados.</li> <li>• Reconhecer a comutatividade da adição e expressar em linguagem natural o seu significado.</li> <li>• Reconhecer o zero como elemento neutro da adição e expressar em linguagem natural o seu significado.</li> </ul>	<p>Revela muita dificuldade</p>	<p>Consegue (...) revelando alguma dificuldade</p>	<p>Consegue (...) revelando facilidade</p>	<p>Consegue (...) revelando muita facilidade</p>
-------------------------------------	--	---	--	--	--





## ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE ANGRA DO HEROÍSMO

<p><b>DADOS</b></p> <p><b>Questões estatísticas, recolha e organização de dados</b></p>	<p><b>O aluno deve ser capaz de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participar na formulação de questões estatísticas sobre uma característica qualitativa.</li> <li>Participar na definição de quais os dados a recolher para responder a uma dada questão estatística e decidir onde observar/inquirir.</li> <li>Participar criticamente na definição de um método de recolha de dados adequado a um dado estudo, identificando como observar ou inquirir e como responder.</li> <li>Recolher dados através de observação ou inquirição.</li> <li>Usar listas para registar os dados a recolher.</li> <li>Usar tabelas de contagem para registar e organizar os dados à medida que são recolhidos (ou após a elaboração da lista), e indicar o respetivo título.</li> </ul>	<p>Revela muita dificuldade</p>	<p>Consegue (...) revelando alguma dificuldade</p>	<p>Consegue (...) revelando facilidade</p>	<p>Consegue (...) revelando muita facilidade</p>
<p><b>Representações gráficas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Representar conjuntos de dados através de pictogramas (correspondência um para um), incluindo fonte, título e legenda.</li> <li>Representar conjuntos de dados através de gráficos de pontos, incluindo fonte, título e legenda.</li> <li>Participar na decisão sobre qual(is) as representações gráficas a adotar num</li> </ul>				



**ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE ANGRA DO HEROÍSMO**

<p><b>Análises de dados</b></p>	<p>dado estudo e justificar a(s) escolha(s).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ler, interpretar e discutir a distribuição dos dados, identificando o(s) dado(s) que mais e menos se repete(m) e dados em igual número, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada.</li> <li>• Retirar conclusões, fundamentar decisões e colocar novas questões suscitadas pelas conclusões obtidas, a prosseguir em eventuais futuros estudos.</li> </ul>				
<p><b>Comunicação e divulgação de um estudo</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Decidir a quem divulgar um estudo realizado.</li> <li>• Apresentar oralmente os resultados de um estudo realizado, atendendo ao público a quem será divulgado, comunicando de forma fluente.</li> </ul>	<p>Revela muita dificuldade</p>	<p>Consegue (...) revelando alguma dificuldade</p>	<p>Consegue (...) revelando facilidade</p>	<p>Consegue (...) revelando muita facilidade</p>


**ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE ANGRA DO HEROÍSMO**

<p><b>GEOMETRIA E MEDIDA</b></p> <p><b>Orientação espacial</b></p> <p><b>Sólidos</b></p> <p><b>Figuras planas</b></p> <p><b>Operações com figuras</b></p> <p><b>Comprimento</b></p>	<p><b>O aluno deve ser capaz de:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Descrever a posição relativa de pessoas e objetos, usando vocabulário próprio e explicando as suas ideias.</li> <li>• Reconhecer, em objetos do quotidiano, formas de sólidos comuns (cone, cilindro, esfera, cubo, paralelepípedo retângulo, pirâmide, prisma), estabelecendo conexões matemáticas com a realidade.</li> <li>• Identificar superfícies planas e superfícies curvas em objetos comuns e em modelos físicos de sólidos.</li> <li>• Reconhecer triângulos, quadrados, retângulos, pentágonos, hexágonos e círculos em sólidos diversos, recorrendo a representações adequadas.</li> <li>• Reconhecer figuras congruentes, usando diferentes estratégias e recursos para explicar as suas ideias.</li> <li>• Construir, representar e comparar figuras planas compostas.</li> <li>• Compor e decompor uma dada figura plana, recorrendo a materiais manipuláveis físicos ou virtuais.</li> <li>• Compreender o que é o comprimento de um objeto e comparar e ordenar objetos segundo o seu comprimento, em contextos diversos.</li> <li>• Medir o comprimento de um objeto, usando unidades de medida não</li> </ul>	<p>Revela muita dificuldade</p>	<p>Consegue (...) revelando alguma dificuldade</p>	<p>Consegue (...) revelando facilidade</p>	<p>Consegue (...) revelando muita facilidade</p>
---	---	---	--	--	--



**ESCOLA BÁSICA INTEGRADA DE ANGRA DO HEROÍSMO**

esb. de angra do heroísmo

<b>Tempo</b>	<p>convencionais adequadas.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Estimar a medida de um comprimento, e explicar as razões da sua estimativa.</li> <li>• Resolver problemas que envolvam comprimentos, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.</li> <li>• Reconhecer e ordenar cronologicamente acontecimentos.</li> <li>• Ler o calendário.</li> </ul>	Revela muita dificuldade	Consegue (...) revelando alguma dificuldade	Consegue (...) revelando facilidade	Consegue (...) revelando muita facilidade
--------------	---	--------------------------------	---	--	---