

Agrupamento de Escolas de Atouguia da Baleia – 170008

## CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO

**Descritores de desempenho, por competências<sup>i</sup>, de acordo com o Perfil de Aprendizagens Específicas, por disciplina<sup>ii</sup>**

### MATEMÁTICA - 9.º ANO

Áreas de Competências Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória	1 (Insuficiente) PPS <sup>iii</sup> – Não desenvolvido	2 (Insuficiente) PPS – Em desenvolvimento	3 (Suficiente) PPS - Desenvolvido	4 (Bom) PPS – Bem desenvolvido	5 (Muito Bom) PPS – Plenamente desenvolvido	Ponderação <sup>iv</sup>
	Com muita dificuldade...	Com dificuldade...	Com alguma facilidade...	Com facilidade...	Com bastante facilidade...	
A - Linguagens e Textos	<ul style="list-style-type: none"> <li>exprime oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia);</li> <li>reconhece e interpreta informação textual ou gráfica.</li> </ul>					5
B – Informação e Comunicação	<ul style="list-style-type: none"> <li>pesquisa, recorrendo a informação disponível em fontes diversas, organizando e validando a informação recolhida;</li> <li>explica conceitos, raciocínios, procedimentos e conclusões e expõe o trabalho resultante de pesquisas feitas, utilizando linguagem matemática.</li> </ul>					5
C - Raciocínio e Resolução de Problemas	<ul style="list-style-type: none"> <li>resolve problemas em diversos contextos;</li> <li>revela capacidade de abstração, de generalização e de formular e testar conjecturas;</li> <li>compreende e constrói de forma organizada argumentos matemáticos e raciocínios lógicos, incluindo provas e demonstrações.</li> </ul>					20
D – Pensamento Crítico e Pensamento Criativo	<ul style="list-style-type: none"> <li>revela espírito crítico, capacidade de análise e argumentação e avalia a plausibilidade de resultados;</li> <li>desenvolve ideias evidenciando criatividade.</li> </ul>					5
E – Relacionamento Interpessoal	<ul style="list-style-type: none"> <li>interage com tolerância, empatia e responsabilidade e aceita diferentes pontos de vista;</li> <li>colabora e coopera com os outros.</li> </ul>					5
F – Desenvolvimento Pessoal e Autonomia	<ul style="list-style-type: none"> <li>empenha-se na sua própria aprendizagem, com autonomia e persistência;</li> <li>revela capacidade de analisar o próprio trabalho, reconhecendo os seus pontos fortes e fracos e regulando a sua aprendizagem.</li> </ul>					5
G – Bem-estar, Saúde e Ambiente	<ul style="list-style-type: none"> <li>revela consciência sobre bem-estar, saúde e/ou ambiente, mobilizando conhecimentos matemáticos aprendidos.</li> </ul>					2
H – Sensibilidade Estética e Artística	<ul style="list-style-type: none"> <li>experimenta processos próprios de diferentes formas de arte, relacionando-os com a Matemática.</li> </ul>					2



I – Saber Científico, Técnico e Tecnológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>reconhece números inteiros, racionais e reais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica, em contextos matemáticos e não matemáticos;</li> <li>compara números reais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real;</li> <li>calcula, com e sem calculadora, com números reais recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações, avalia os efeitos das operações e faz estimativas plausíveis;</li> <li>reconhece que as propriedades das operações em <math>\mathbb{Q}</math> se mantêm em <math>\mathbb{R}</math> e utiliza-as em situações que envolvem cálculo;</li> <li>reconhece, interpreta e resolve inequações do 1.º grau a uma incógnita e usa-as para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos;</li> <li>analisa figuras geométricas planas e tridimensionais, incluindo a circunferência, o círculo e a esfera, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classifica-as de acordo com essas propriedades;</li> <li>reconhece regularidades e determina uma lei de formação de uma sequência de números racionais e uma expressão algébrica (incluindo as de 2.º grau) que a representa;</li> <li>reconhece, interpreta e resolve equações do 1.º e 2.º grau a uma incógnita e usa-as para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos;</li> <li>reconhece o significado de fórmulas para o cálculo de áreas da superfície e de volumes de sólidos, incluindo a esfera, e usa-as na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos;</li> <li>reconhece as razões trigonométricas de um ângulo agudo (seno, cosseno e tangente) como razões entre as medidas de lados de um triângulo retângulo e estabelece relações entre essas razões (<math>\sin^2(\alpha) + \cos^2(\alpha) = 1; \tan(\alpha) = \frac{\sin(\alpha)}{\cos(\alpha)}</math>);</li> <li>utiliza razões trigonométricas e as suas relações na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos;</li> <li>reconhece uma função em diversas representações e interpreta-a como uma relação entre variáveis e como correspondência unívoca entre dois conjuntos, e usa funções para representar e analisar situações, em contextos matemáticos e não matemáticos;</li> <li>representa e interpreta graficamente uma função (incluindo a de proporcionalidade inversa e a do tipo <math>y = ax^2, x \neq 0</math>) e relaciona a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente;</li> <li>interpreta e produz informação estatística e utiliza-a para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas;</li> <li>recolhe, organiza e representa dados recorrendo a diferentes representações, incluindo o histograma, e interpreta a informação representada;</li> <li>analisa e interpreta informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas e reconhece o seu significado no contexto de uma dada situação e formular conjecturas;</li> <li>planeia e realiza estudos que envolvam procedimentos estatísticos e interpreta os resultados obtidos usando linguagem estatística, incluindo a comparação de dois ou mais conjuntos de dados identificando as suas semelhanças e diferenças;</li> <li>interpreta o conceito de probabilidade de um acontecimento como a frequência relativa da ocorrência desse acontecimento ou recorrendo à regra de Laplace;</li> <li>...calcula a probabilidade de um acontecimento associado a uma experiência aleatória e interpreta-a como exprimindo o grau de possibilidade da sua ocorrência.</li> </ul>	50
J – Consciência e Domínio do Corpo	<ul style="list-style-type: none"> <li>manuseia materiais adequados à concretização das tarefas e apresenta uma postura corporal correta.</li> </ul>	1

**Nota:** De acordo com o Decreto-Lei n.º 55/2018, Artigo 22.º, ponto 3 - “Na avaliação são usados procedimentos, técnicas e Instrumentos diversificados e adequados às finalidades”. Estes estarão sujeitos a alteração consoante a necessidade de adequação de estratégias que permitam a melhor aquisição de conhecimentos e o desenvolvimento de competências pelos alunos, na disciplina.

<sup>i</sup> Inscritas no Perfil dos Alunos à Saída da Escolaridade Obrigatória

<sup>ii</sup> No cumprimento da Portaria n.º 223-A/2018, de 03 de agosto, Artigo 18.º

<sup>iii</sup> PPS – Passaporte Para o Sucesso

<sup>iv</sup> No cumprimento da Portaria n.º 223-A/2018, de 03 de agosto, Artigo 18.º

