

**DISCIPLINA: Matemática**

**ANO DE ESCOLARIDADE: 9.º ano**

Domínios / Temas (Aprendizagens Essenciais)	Importância relativa <sup>1</sup>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>CONTEÚDOS ADQUIRIDOS EM ANOS ANTERIORES (7º E 8º ANOS)</b></li> </ul>	<b>10%</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NÚMEROS E OPERAÇÕES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Relação de ordem em <math>\mathbb{R}</math>; Intervalos de números reais; Operar com valores aproximados de números reais.</li> </ul> </li> </ul>	<b>4%</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ÁLGEBRA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Inequações; Funções; Equações do 2º grau.</li> </ul> </li> </ul>	<b>30%</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>GEOMETRIA E MEDIDA</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Paralelismo e perpendicularidade; Distância a um plano de pontos, retas e planos paralelos; Áreas e volumes; Trigonometria; Lugares geométricos; Circunferência.</li> </ul> </li> </ul>	<b>50%</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>ORGANIZAÇÃO E TRATAMENTO DE DADOS</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Planeamento estatístico e tratamento de dados; Probabilidades.</li> </ul> </li> </ul>	<b>6%</b>

<sup>1</sup> As percentagens mencionadas na coluna “Importância relativa” referem-se ao peso que cada um dos Organizadores (Domínios, Temas,...) tem na globalidade dos Conhecimentos, Capacidades e Atitudes que constam das Aprendizagens Essenciais. Não são ponderações para efeitos de classificação.

<b>Domínios [transversais] da disciplina (e respetiva ponderação)</b>	<b>Descritores de desempenho</b>	<b>Tarefas / Instrumentos de Avaliação (e respetiva ponderação)</b>
<b>Conceitos e procedimentos</b> <b>40%</b>	- Compreender e aplicar conceitos e procedimentos matemáticos.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testes – 80%</li> <li>• Questionários de escolha múltipla– 10%</li> <li>• Trabalho (individual/grupo)/Trabalho de projeto interdisciplinar de turma/Apresentação oral – 10%</li> </ul>
<b>Resolução de problemas / Raciocínio matemático</b> <b>32%</b>	<p>- Resolver problemas em contextos matemáticos e não matemáticos, analisando e interpretando corretamente a informação e concebendo e aplicando estratégias de resolução.</p> <p>- Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos.</p> <p>- Avaliar, de forma crítica, o resultado obtido.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testes – 80%</li> <li>• Questionários de escolha múltipla– 10%</li> <li>• Trabalho (individual/grupo)/Trabalho de projeto interdisciplinar de turma/Apresentação oral – 10%</li> </ul>
<b>Comunicação matemática</b> <b>8%</b>	- Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo a vocabulário e linguagem próprios da matemática (convenções, notações, terminologia e simbologia).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Testes – 80%</li> <li>• Trabalho (individual/grupo)/Trabalho de projeto interdisciplinar de turma/Apresentação oral – 20%</li> </ul>
<b>Desenvolvimento Pessoal e Interpessoal</b> <b>20%</b>	<p>- Ser organizado, apresentar os materiais necessários/ solicitados e cumprir prazos, tarefas e horários.</p> <p>- Revelar capacidade de iniciativa e empenho na realização das atividades/tarefas propostas.</p> <p>- Revelar capacidade de autoavaliar o seu desempenho e o dos seus pares, identificando pontos fortes e aspetos a melhorar.</p> <p>- Contribuir para o bom funcionamento das aulas, revelando-se cooperante e tolerante.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grelha de Registos – 50%</li> <li>• Grelha de observação direta – 50%</li> </ul>

PERFIL DE APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS (em consonância com as AE e as áreas de competências inscritas no PASEO)					
Domínios [transversais] da disciplina	Níveis e descritores de desempenho				
	MUITO BOM (Nível 5)	Bom (Nível 4)	Suficiente (Nível 3)	Insuficiente (Nível 2)	Muito Insuficiente (Nível 1)
<b>Conceitos e procedimentos</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Compreende facilmente conceitos e teorias previstas.</li> <li>- Aplica, de forma autónoma e adequada, os conceitos e teorias previstos.</li> </ul>	<b>Nível intermédio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De forma apoiada, compreende conceitos e teorias previstas.</li> <li>- Aplica conceitos e teorias de forma adequada, mas com algum apoio.</li> </ul>	<b>Nível intermédio</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- De forma apoiada compreende parcialmente os conceitos e teorias previstas.</li> <li>- Aplica conceitos e teorias com muitas incorreções.</li> </ul>
<b>Resolução de problemas / Raciocínio matemático</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisa e interpreta corretamente a informação, selecionando a mais pertinente e adequada.</li> <li>- Gere projetos e toma decisões revelando excelentes capacidades de planeamento e execução.</li> <li>- Avalia, de forma crítica e autónoma, o resultado obtido.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Seleciona e interpreta a informação de forma adequada.</li> <li>- Planeia e desenvolve projetos de forma organizada.</li> <li>- Avalia, de forma crítica, o resultado.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revela pouca capacidade para selecionar e interpretar informação.</li> <li>- Revela pouca capacidade de planeamento e execução dos projetos.</li> <li>- Não revela capacidade para avaliar o resultado.</li> </ul>
<b>Comunicação matemática</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utiliza a linguagem matemática de forma correta e num registo adequado, com precisão e rigor, quer a nível da oralidade, quer a nível da escrita.</li> <li>- Produz um texto claro e muito organizado, evidenciando uma boa planificação prévia.</li> <li>- Fundamenta muito bem os seus juízos e revela sentido crítico (estabelece relações com outros conhecimentos); reformula posições considerando pontos de vista contrários e é inovador / criativo/ apelativo na forma de apresentação.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresenta algumas incorreções na forma como se expressa matematicamente a nível oral e/ou escrito, não comprometendo a compreensão.</li> <li>- Produz um texto organizado, evidenciando uma suficiente planificação prévia.</li> <li>- Fundamenta os seus juízos, procura estabelecer relações com outros saberes. Revela alguma flexibilidade na interação com opiniões diferentes.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Apresenta muitas incorreções na forma como se expressa matematicamente a nível oral e/ou escrito, comprometendo a compreensão.</li> <li>- Produz um texto confuso e desorganizado, não evidenciando planificação prévia.</li> <li>- Não revela espírito crítico ou criativo.</li> </ul>

PERFIL DE APRENDIZAGENS ESPECÍFICAS (em consonância com as AE e as áreas de competências inscritas no PASEO)					
Domínios [transversais] da disciplina	Níveis e descritores de desempenho				
	MUITO BOM (Nível 5)	Bom (Nível 4)	Suficiente (Nível 3)	Insuficiente (Nível 2)	Muito Insuficiente (Nível 1)
<b>Desenvolvimento Pessoal e Interpessoal</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- É organizado, apresenta os materiais necessários/solicitados e cumpre prazos, tarefas e horários.</li> <li>- Revela capacidade de iniciativa e empenho na realização das atividades/tarefas propostas.</li> <li>- Revela capacidade de autoavaliar o seu desempenho e o dos seus pares, identificando pontos fortes e aspetos a melhorar.</li> <li>- Contribuiu para o bom funcionamento das aulas, revelando-se cooperante e tolerante.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revela falhas ao nível da organização e/ou na apresentação do material necessário e nem sempre cumpre prazos, tarefas ou horários.</li> <li>- Revela alguma capacidade de iniciativa e empenha-se razoavelmente na realização das atividades/tarefas propostas.</li> <li>- Revela alguma dificuldade em autoavaliar corretamente o seu desempenho e/ou o desempenho dos seus pares, revelando limitações na identificação de pontos fortes e aspetos a melhorar.</li> <li>- Contribuiu razoavelmente para o bom funcionamento das aulas, nem sempre se mostrando cooperante e tolerante.</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>- Não é organizado e/ou apresenta, com regularidade, faltas de material e, frequentemente, não cumpre prazos, tarefas ou horários.</li> <li>- Não revela capacidade de iniciativa e demonstra falta de empenho na realização das atividades/tarefas propostas.</li> <li>- Não é capaz de autoavaliar o seu desempenho, nem o desempenho dos seus pares, ou fá-lo de forma incorreta.</li> <li>- Revela um comportamento perturbador do bom funcionamento das aulas, não se mostrando cooperante nem tolerante.</li> </ul>