

DISCIPLINA: Matemática

ANO DE ESCOLARIDADE: 6.º ano

Domínios / Temas (Aprendizagens Essenciais)	Importância relativa ¹
<ul style="list-style-type: none">• NÚMEROS<ul style="list-style-type: none">• Números naturais• Operações com frações	32%
<ul style="list-style-type: none">• GEOMETRIA<ul style="list-style-type: none">• Ângulos e rotações• Áreas e volumes	38%
<ul style="list-style-type: none">• ÁLGEBRA<ul style="list-style-type: none">• Regularidades em sequências• Proporcionalidade direta	16%
<ul style="list-style-type: none">• DADOS<ul style="list-style-type: none">• Dados e probabilidades	14%

¹ 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.

DOMÍNIOS	DESCRIPTORES	PONDERAÇÃO	TAREFAS E INSTRUMENTOS DE AVALIAÇÃO
Conceitos e procedimentos	Compreender e aplicar conceitos e procedimentos matemáticos.	45%	<ul style="list-style-type: none"> • Testes - 80% • Questionários/ Trabalho (individual / grupo) / Trabalho de projeto interdisciplinar de turma / Apresentação oral/Questão aula-20%
Resolução de problemas / Raciocínio matemático/Conexões matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> - Resolver problemas em contextos matemáticos e não matemáticos, analisando e interpretando corretamente a informação e concebendo e aplicando estratégias de resolução. - Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos. - Avaliar, de forma crítica, o resultado obtido. - 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). - Interpretar matematicamente situações do mundo real, construir modelos matemáticos adequados, e reconhecer a utilidade e poder da Matemática na previsão e intervenção nessas situações. Identificar a presença da Matemática em contextos externos e compreender o seu papel na criação e construção da realidade. 	24%	<ul style="list-style-type: none"> • Testes - 80% • Questionários/ Trabalho (individual / grupo) / Trabalho de projeto interdisciplinar de turma / Apresentação oral/Questão aula-20%

<p>Pensamento computacional</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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 e regularidades no processo de resolução de problemas e aplicá-los em outros problemas semelhantes. - Desenvolver um procedimento (algoritmo) passo a passo para solucionar o problema nomeadamente recorrendo à tecnologia. - Procurar e corrigir erros, testar, refinar e otimizar uma dada resolução.. 	<p>5%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Questionários/ Trabalho (individual / grupo) / Trabalho de projeto interdisciplinar de turma / Apresentação oral/Questão aula-100%
<p>Comunicação matemática/Representações matemáticas</p>	<ul style="list-style-type: none"> - 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). - Ler e interpretar ideias e processos matemáticos expressos por representações diversas. Usar representações múltiplas para demonstrar compreensão, raciocinar e expressar 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 comunicar sinteticamente e com precisão. 	<p>6%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Testes - 80% • Questionários/ Trabalho (individual / grupo) / Trabalho de projeto interdisciplinar de turma / Apresentação oral/Questão aula-20%
<p>Desenvolvimento pessoal e interpessoal</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Ser organizado, apresentar os materiais necessários/ solicitados e cumprir prazos, tarefas e horários. - Revelar capacidade de iniciativa e empenho na realização das atividades/tarefas propostas. - Revelar capacidade de autoavaliar o seu desempenho e o dos seus pares, identificando pontos fortes e aspetos a melhorar. - Contribuir para o bom funcionamento das aulas, revelando-se cooperante e tolerante. 	<p>20%</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Grelha de Registos/observação 100%

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)
Conceitos e procedimentos	<ul style="list-style-type: none"> - Compreende facilmente conceitos e teorias previstas. - Aplica, de forma autónoma e adequada, os conceitos e teorias previstos. 	Nível intermédio	<ul style="list-style-type: none"> - De forma apoiada, compreende conceitos e teorias previstas. - Aplica conceitos e teorias de forma adequada, mas com algum apoio. 	Nível intermédio	<ul style="list-style-type: none"> - De forma apoiada compreende parcialmente os conceitos e teorias previstas. - Aplica conceitos e teorias com muitas incorreções.
Resolução de problemas / Raciocínio matemático / Conexões matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> - Analisa e interpreta corretamente a informação, selecionando a mais pertinente e adequada. - Gere projetos e toma decisões revelando excelentes capacidades de planeamento e execução. - Avalia, de forma crítica e autónoma, o resultado obtido. 		<ul style="list-style-type: none"> - Seleciona e interpreta a informação de forma adequada. - Planeia e desenvolve projetos de forma organizada. - Avalia, de forma crítica, o resultado. 		<ul style="list-style-type: none"> - Revela pouca capacidade para selecionar e interpretar informação. - Revela pouca capacidade de planeamento e execução dos projetos. - Não revela capacidade para avaliar o resultado.
Comunicação matemática / Representações matemáticas	<ul style="list-style-type: none"> - 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. - Produz um texto claro e muito organizado, evidenciando uma boa planificação prévia. - 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. 		<ul style="list-style-type: none"> - Apresenta algumas incorreções na forma como se expressa matematicamente a nível oral e/ou escrito, não comprometendo a compreensão. - Produz um texto organizado, evidenciando uma suficiente planificação prévia. - Fundamenta os seus juízos, procura estabelecer relações com outros saberes. Revela alguma flexibilidade na interação com opiniões diferentes. 		<ul style="list-style-type: none"> - Apresenta muitas incorreções na forma como se expressa matematicamente a nível oral e/ou escrito, comprometendo a compreensão. - Produz um texto confuso e desorganizado, não evidenciando planificação prévia. - Não revela espírito crítico ou criativo.

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)
Pensamento computacional	<ul style="list-style-type: none"> - Compreende o objetivo do problema, extraindo dele as informações essenciais. - Reconhece as várias etapas que constituem o problema. - Seleciona as estratégias adequadas e mobiliza os conhecimentos necessários para resolver o problema. - Define o conjunto de passos necessários à resolução do problema, sequenciando-os de forma correta, de modo a chegar à solução do problema. - Apresenta uma resolução correta e otimizada, validada pela testagem ou interpretação dos passos apresentados. 		<ul style="list-style-type: none"> - Compreende o objetivo do problema, mas extrai dele as informações essenciais com algumas falhas. - Reconhece algumas das etapas que constituem o problema. - Seleciona estratégias pouco adequadas e mobiliza os conhecimentos parcialmente necessários para resolver o problema. - Define o conjunto de passos parcialmente necessários à resolução do problema e/ou apresenta falhas na forma como os sequencia, não chegando à solução do problema. - Apresenta uma resolução correta, mas não otimizada, validada pela testagem ou interpretação dos passos apresentados. 		<ul style="list-style-type: none"> - Não compreende na sua totalidade o objetivo do problema e não extrai dele as informações essenciais. - Reconhece apenas uma das etapas que constituem o problema. - Seleciona estratégias inadequadas e não mobiliza os conhecimentos necessários para resolver o problema. - Apresenta muitas falhas, quer na definição do conjunto de passos necessários à resolução do problema, quer na forma como os sequencia, não chegando à solução do problema. - Apresenta uma resolução incorreta.
Desenvolvimento Pessoal e Interpessoal	<ul style="list-style-type: none"> - É organizado, apresenta os materiais necessários/solicitados e cumpre prazos, tarefas e horários. - Revela capacidade de iniciativa e empenho na realização das atividades/tarefas propostas. - Revela capacidade de autoavaliar o seu desempenho e o dos seus pares, identificando pontos fortes e aspetos a melhorar. - Contribuiu para o bom funcionamento das aulas, revelando-se cooperante e tolerante. 		<ul style="list-style-type: none"> - Revela falhas ao nível da organização e/ou na apresentação do material necessário e nem sempre cumpre prazos, tarefas ou horários. - Revela alguma capacidade de iniciativa e empenha-se razoavelmente na realização das atividades/tarefas propostas. - 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. - Contribuiu razoavelmente para o bom funcionamento das aulas, nem sempre se mostrando cooperante e tolerante. 		<ul style="list-style-type: none"> - Não é organizado e/ou apresenta, com regularidade, faltas de material e, frequentemente, não cumpre prazos, tarefas ou horários. - Não revela capacidade de iniciativa e demonstra falta de empenho na realização das atividades/tarefas propostas. - Não é capaz de autoavaliar o seu desempenho, nem o desempenho dos seus pares, ou fá-lo de forma incorreta. - Revela um comportamento perturbador do bom funcionamento das aulas, não se mostrando cooperante nem tolerante.