

Domínios	Conteúdos	Objetivos Essenciais de Aprendizagem Conhecimentos, Capacidades e Atitudes	Práticas Essenciais de Aprendizagem	Perfil aluno	Processos de recolha de informação
<b>Números e Operações</b>	<b>Números naturais</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Correspondências um a um e comparação do número de elementos de dois conjuntos;</li> <li>Contagens até 100 objetos;</li> <li>O conjunto vazio e o número zero;</li> <li>Números naturais até 100; contagens progressivas e regressivas.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ler e representar números no sistema de numeração decimal até 100 e identificar o valor posicional de um algarismo.</li> <li>Efetuar contagens progressivas e regressivas, com e sem recurso a materiais manipuláveis (incluindo contagens de 2 em 2, 3 em 3, 5 em 5, 10 em 10), e registar as sequências numéricas obtidas, identificando e dando exemplos de números pares e ímpares.</li> <li>Reconhecer e memorizar factos básicos da adição e da subtração e calcular com os números inteiros não negativos recorrendo à representação horizontal do cálculo, em diferentes situações e usando diversas estratégias que mobilizem relações numéricas e propriedades das operações.</li> <li>Reconhecer e utilizar diferentes representações para o mesmo número e relacioná-las.</li> <li>Comparar e ordenar números, e realizar estimativas plausíveis de quantidades e de somas e diferenças, com e sem recurso a material concreto.</li> <li>Reconhecer e descrever regularidades em sequências e em tabelas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Explorar, analisar e interpretar situações de contextos variados que favoreçam e apoiem uma aprendizagem matemática com sentido (dos conceitos, propriedades, operações, e procedimentos matemáticos).</li> <li>Realizar tarefas de natureza diversificada (projetos, explorações, investigações, resolução de problemas, exercícios, jogos).</li> <li>Utilizar materiais manipuláveis estruturados e não estruturados e outros recursos na resolução de problemas e em outras tarefas de aprendizagem.</li> <li>Utilizar números naturais em situações variadas e com diferentes significados (de quantidade, ordem, localização, designação).</li> <li>Utilizar factos básicos das operações em situações de</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Conhecedor/sa bedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</li> <li>Criativo (A, C, D, J)</li> <li>Crítico/Analítico (A, B, C, D, G)</li> <li>Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</li> <li>Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)</li> <li>Sistematizador / organizador (A, B, C, I, J)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grelhas de observação para diferentes registos</li> <li>Listas de verificação</li> <li>Exposições orais</li> <li>Comentário crítico</li> <li>Relatório de uma atividade</li> <li>Registo de vídeos</li> <li>Organização de uma exposição coletiva de trabalhos</li> </ul>
	<b>Sistema de numeração decimal</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ordens decimais: unidades e dezenas;</li> <li>Valor posicional dos algarismos;</li> <li>Ordem natural; os símbolos «&lt;»; «&gt;» e «=»;</li> <li>comparação e ordenação de números até 100.</li> </ul>				
	<b>Adição</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Adições cuja soma seja inferior a 100 por cálculo mental, métodos informais e tirando partido</li> </ul>				

<p>do sistema decimal de posição.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Os símbolos «+» e «=» e os termos «parcela» e «soma»;</li> <li>Decomposição de números até 100 em somas;</li> <li>Problemas de um passo envolvendo situações de juntar e acrescentar.</li> </ul> <p><b>Subtração</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Subtrações envolvendo números naturais até 20 por métodos informais.</li> <li>Relação entre a subtração e a adição.</li> <li>Subtrações de números até 100 utilizando contagens progressivas e regressivas de no máximo nove unidades ou tirando partido do sistema de numeração decimal de posição.</li> <li>O símbolo «-» e os termos «aditivo», «subtrativo» e «diferença».</li> <li>Problemas de um passo envolvendo situações de retirar, comparar ou completar.</li> </ul>	<p>numéricas, formular conjecturas e explicar como são geradas essas regularidades.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas com números naturais, em contextos matemáticos e não matemáticos, e avaliar a plausibilidade dos resultados.</li> <li>Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões.</li> <li>Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li> <li>Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li> <li>Identificar, interpretar e descrever relações espaciais, situando-se no espaço em relação aos outros e aos objetos.</li> <li>Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas envolvendo a visualização e a medida em contextos matemáticos e não matemáticos, e avaliar a plausibilidade dos resultados.</li> <li>Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões.</li> </ul>	<p>cálculo (ex.: <math>3 + 3 = 6</math>, <math>7 + 3 = 10</math>, <math>2 + 5 = 7</math>, <math>6 - 2 = 4</math>, <math>10 - 4 = 6</math>).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Resolver problemas que envolvam a adição nos sentidos de juntar e acrescentar; subtração nos sentidos de retirar, comparar e completar; e, analisar estratégias variadas de resolução.</li> <li>Realizar cálculos recorrendo a diferentes estratégias de cálculo mental, em contextos diversos.</li> <li>Explorar e descrever padrões de repetição e regularidades numéricas, em contextos diversos.</li> <li>Resolver problemas que requeiram a aplicação de conhecimentos já aprendidos e apoiem a aprendizagem de novos conhecimentos.</li> <li>Resolver e formular problemas, analisar estratégias variadas de resolução de problemas, e apreciar os resultados obtidos.</li> <li>Comunicar, oralmente e por escrito, para descrever e</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Questionador (A, F, G, I, J)</li> <li>Comunicador (A, B, D, E, H)</li> <li>Autoavaliador (transversal às áreas)</li> <li>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</li> <li>Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</li> <li>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</li> <li>Conhecedor/sabedor/ culto/ informado (A, B, G, I, J)</li> <li>Criativo (A, C, D, J)</li> <li>Crítico/ Analítico (A, B, C, D, G)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Portefólios</li> <li>Trabalhos realizados por iniciativa do aluno</li> <li>Grelhas de observação para diferentes registos</li> <li>Listas de verificação</li> <li>Exposições orais</li> <li>Comentário crítico</li> <li>Relatório de uma atividade</li> <li>Registo de vídeos</li> </ul>
---	--	--	---	---

<p align="center"><b>Geometria e Medida</b></p>	<p><b>Resolução de problemas</b></p> <p><b>Raciocínio matemático</b></p> <p><b>Comunicação matemática</b></p> <p><b>Localização e orientação no espaço</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Relações de posição e alinhamentos de objetos e pontos;</li> <li>• Comparação de distâncias entre pares de objetos e pontos;</li> </ul> <p><b>Figuras e sólidos geométricos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Partes retilíneas de objetos e desenhos; partes planas de objetos;</li> <li>• Segmentos de reta e extremos de um segmento de reta;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li> <li>• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</li> <li>• Identificar, interpretar e descrever relações espaciais, situando-se no espaço em relação aos outros e aos objetos.</li> <li>• Recolher, organizar e representar dados qualitativos e quantitativos discretos utilizando diferentes representações e interpretar a informação representada.</li> <li>• Descrever figuras planas, identificando as suas propriedades, e representá-las a partir de atributos especificados.</li> <li>• Compor e decompor figuras planas, a partir de figuras dadas, identificando atributos que se mantêm ou que se alteram nas figuras construídas.</li> </ul>	<p>explicar procedimentos, raciocínios e conclusões.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.</li> <li>• Explorar, analisar e interpretar situações de contextos variados, numa abordagem do espaço ao plano, que favoreçam e apoiem uma aprendizagem matemática com sentido (dos conceitos, propriedades, operações, e procedimentos matemáticos).</li> <li>• Realizar tarefas de natureza diversificada (projetos, explorações, investigações, resolução de problemas, exercícios, jogos).</li> <li>• Explorar, analisar e interpretar situações de contextos variados, numa abordagem do espaço ao plano, que favoreçam e apoiem uma aprendizagem matemática com sentido (dos conceitos, propriedades, operações, e procedimentos matemáticos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Indagador/ Investigador (C, D, F, H, I)</li> <li>• Respeitador da diferença/ do outro (A, B, E, F, H)</li> <li>• Sistematizador/ organizador (A, B, C, I, J)</li> <li>• Questionador (A, F, G, I, J)</li> <li>• Comunicador (A, B, D, E, H)</li> <li>• Comunicador (A, B, D, E, H)</li> <li>• Autoavaliador</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Organização o de uma exposição coletiva de trabalhos</li> <li>• Portefólios</li> <li>• Trabalhos realizados por iniciativa do aluno</li> </ul>
---	--	--	--	---	---

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Figuras planas: retângulo, quadrado, triângulo e respetivos lados e vértices, circunferência, círculo;</li> <li>Sólidos: cubo, paralelepípedo retângulo, cilindro e esfera.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identificar e comparar sólidos geométricos, reconhecendo semelhanças e diferenças, e identificando polígonos (triângulo, quadrado e retângulo) e círculos nesses sólidos.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar tarefas de natureza diversificada (projetos, explorações, investigações, resolução de problemas, exercícios, jogos).</li> <li>Utilizar materiais manipuláveis estruturados e não estruturados, na resolução de problemas e em outras tarefas de aprendizagem.</li> <li>Utilizar unidades de medida não convencionais em contextos variados.</li> <li>Ler e escrever a medida de tempo apresentada num relógio de ponteiros, em horas e meias horas, relacionando-as respetivamente com voltas e</li> </ul>	<p>(transversal às áreas)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</li> <li>Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</li> <li>Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Grelhas de observação para diferentes registos</li> <li>Listas de verificação</li> <li>Exposições orais</li> <li>Comentário crítico</li> <li>Relatório de uma atividade</li> <li>Registo de vídeos</li> <li>Organização de uma exposição coletiva de trabalhos</li> </ul>
	<p><b>Medida</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Unidade de comprimento e medidas de comprimento expressas como números naturais;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Comparar e ordenar objetos de acordo com a grandeza comprimento e medi-los utilizando unidades de medida não convencionais.</li> </ul>			
	<p><b>Áreas</b></p>				

<p><b>Organização e Tratamento de dados</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Figuras equidecomponíveis e figuras equivalente.</li> </ul> <p><b>Tempo</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Utilização de fenómenos cíclicos naturais para contar o tempo;</li> <li>Dias, semanas, meses e anos;</li> <li>Designação dos dias da semana e dos meses do ano.</li> </ul> <p><b>Dinheiro</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Moedas e notas da área do Euro.</li> <li>Contagens de dinheiro envolvendo números até 100, apenas em euros ou apenas em cêntimos.</li> </ul> <p><b>Resolução de problemas</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Reconhecer e relacionar entre si, intervalos de tempo (dia, semana, mês e ano) e identificar a hora como unidade de medida de tempo.</li> <li>Reconhecer e relacionar entre si o valor das moedas e notas da Zona Euro, e usá-las em contextos diversos.</li> <li>Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas envolvendo a visualização e a medida em contextos matemáticos e não matemáticos, e avaliar a plausibilidade dos resultados.</li> </ul>	<p>meias voltas do ponteiro dos minutos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Efetuar contagens e ler quantias de dinheiro envolvendo números naturais até 100, utilizando apenas euros ou apenas cêntimos.</li> <li>Resolver problemas que requeiram a aplicação de conhecimentos já aprendidos e apoiem a aprendizagem de novos conhecimentos.</li> <li>Resolver e formular problemas, analisar estratégias</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Questionador (A, F, G, I, J)</li> <li>Comunicador (A, B, D, E, H)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Portefólios</li> <li>Trabalhos realizados por iniciativa do aluno</li> </ul>
---	--	--	--	---	---

	<p><b>Raciocínio matemático</b></p> <p><b>Comunicação matemática</b></p> <p><b>Representação de conjuntos</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diagramas de Venn com conjuntos disjuntos.</li> </ul> <p><b>Representação de dados</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gráfico de pontos e pictograma em que cada</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, e explicar raciocínios, procedimentos e conclusões.</li> <li>• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li> <li>• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li> <li>• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</li> <li>• Recolher, organizar e representar dados qualitativos e quantitativos discretos utilizando diferentes representações e interpretar a informação representada.</li> <li>• Conceber e aplicar estratégias na resolução de problemas envolvendo a organização e tratamento de dados em contextos familiares variados.</li> </ul>	<p>variadas de resolução, e apreciar os resultados obtidos.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Comunicar, oralmente e por escrito, para descrever e explicar procedimentos, raciocínios e conclusões.</li> <li>• Analisar o próprio trabalho para identificar progressos, lacunas e dificuldades na sua aprendizagem.</li> <li>• Explorar, analisar e interpretar situações de contextos variados que favoreçam e apoiem uma aprendizagem matemática com sentido (dos conceitos, propriedades, regras e procedimentos matemáticos).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Autoavaliador (transversal às áreas)</li> <li>• Questionador (A, F, G, I, J)</li> <li>• Comunicador (A, B, D, E, H)</li> <li>• Autoavaliador (transversal às áreas)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grelhas de observação para diferentes registos</li> <li>• Listas de verificação</li> <li>• Exposições orais</li> <li>• Comentário crítico</li> <li>• Relatório de uma atividade</li> <li>• Registo de vídeos</li> <li>• Organização de uma exposição coletiva de trabalhos</li> <li>• Portefólios</li> </ul>
--	--	--	--	---	---

	<p>figura representa uma unidade.</p> <p><b>Resolução de problemas</b></p> <p><b>Raciocínio matemático</b></p> <p><b>Comunicação matemática</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Expressar, oralmente e por escrito, raciocínios, procedimentos e resultados baseando-se dados recolhidos e tratados.</li> <li>• Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social.</li> <li>• Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem.</li> <li>• Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Formular questões em contextos familiares variados para recolha e tratamento de dados.</li> <li>• Utilizar esquemas de contagem, tabelas de frequências absolutas, gráficos de pontos, pictogramas, diagramas de Venn e de Carroll na organização e representação de dados.</li> <li>• Resolver problemas recorrendo à recolha de dados e à sua organização e representação.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participativo/ colaborador (B, C, D, E, F)</li> <li>• Responsável/ autónomo (C, D, E, F, G, I, J)</li> <li>• Cuidador de si e do outro (B, E, F, G)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trabalhos realizados por iniciativa do aluno</li> </ul>
--	---	--	--	---	--

---

**ÁREAS DE COMPETÊNCIAS DO PERFIL DOS ALUNOS (ACPA)**