



Áreas de Competências	CONHECIMENTOS, CAPACIDADES E ATITUDES	DESCRITORES DE DESEMPENHO	INSTRUMENTOS	PONDERAÇÃO
<ul style="list-style-type: none">. Linguagens e textos. Informação e comunicação. Raciocínio e resolução de problemas. Pensamento crítico e pensamento criativo. Relacionamento interpessoal	<p style="text-align: center;">Domínios</p> <ul style="list-style-type: none">. Números e operações. Geometria e Medida. Funções, sequências e sucessões. Álgebra. Organização e tratamento de dados. Resolução de problemas, Raciocínio e Comunicação	<p>O aluno deve ser capaz de:</p> <ul style="list-style-type: none">• Reconhecer números inteiros e racionais nas suas diferentes representações, incluindo a notação científica com expoente natural, em contextos matemáticos e não matemáticos.• Comparar números inteiros e racionais, em contextos diversos, com e sem recurso à reta real.• Calcular com e sem calculadora, com números inteiros (multiplicação, divisão e potenciação de expoente natural) e racionais (adição, subtração, multiplicação e divisão) recorrendo a valores exatos e aproximados e em diferentes representações, avaliar os efeitos das operações e fazer estimativas plausíveis.• Identificar a raiz quadrada de quadrados perfeitos e relacionar potências e raízes nestes casos.• Analisar polígonos, identificando propriedades relativas a essas figuras, e classificá-los de acordo com essas propriedades.• Construir quadriláteros a partir de condições dadas e recorrendo a instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital.• Reconhecer o significado de fórmulas para o cálculo de áreas de polígonos (polígonos regulares e trapézios) e usá-las na resolução de problemas em contextos matemáticos e não matemáticos.• Identificar e representar semelhanças de figuras no plano, usando material e instrumentos apropriados, incluindo os de tecnologia digital, e utilizá-las em contextos matemáticos e não matemáticos, prevendo e descrevendo os resultados obtidos, incluindo o seu efeito em comprimentos e áreas.• Utilizar os critérios de igualdade e de semelhança de triângulos na sua construção e na resolução de problemas, em contextos matemáticos e não matemáticos.• Reconhecer regularidades e determinar uma lei de formação de uma sequência numérica ou não numérica e uma expressão algébrica que a representa.• Reconhecer, interpretar e resolver equações do 1.º grau a uma incógnita (sem denominadores) e usá-las para representar situações em contextos matemáticos e não matemáticos.• Reconhecer uma função em diversas representações, e interpretá-la como relação entre variáveis e como correspondência unívoca entre dois conjuntos, e usar funções para representar e analisar situações, em contextos matemáticos e não matemáticos.	<ul style="list-style-type: none">. Documentos escritos de avaliação individual. Trabalhos individuais/ em grupo. Trabalhos de pesquisa. Trabalho experimental. Observação direta. Outros definidos em Conselho de Turma	70%

<p>. Desenvolvimento pessoal e autonomia</p> <p>. Bem-estar, saúde e ambiente</p> <p>. Sensibilidade estética e artística</p>		<ul style="list-style-type: none"> • Representar e interpretar graficamente uma função linear e relacionar a representação gráfica com a algébrica e reciprocamente. • Interpretar e produzir informação estatística e utilizá-la para resolver problemas e tomar decisões informadas e fundamentadas. • Recolher, organizar e representar dados recorrendo a diferentes representações e interpretar a informação representada. • Analisar e interpretar informação contida num conjunto de dados recorrendo às medidas estatísticas mais adequadas (mediana, média, moda) e reconhecer o seu significado no contexto de uma dada situação. • Planear e realizar estudos estatísticos que incluam a comparação de dois ou mais conjuntos de dados, identificando as suas semelhanças e diferenças. • Resolver problemas (com números racionais / usando ideias geométricas / utilizando equações e funções / envolvendo a organização e tratamento de dados) em contextos matemáticos, não matemáticos e familiares, concebendo e aplicando estratégias de resolução, incluindo a utilização de tecnologia, e avaliando a plausibilidade dos resultados. • Desenvolver a capacidade de abstração e de generalização, e de compreender e construir argumentos matemáticos e raciocínios lógicos e estatísticos. • Expressar, oralmente e por escrito, ideias matemáticas, com precisão e rigor, para explicar e justificar raciocínios, procedimentos e conclusões, recorrendo ao vocabulário e linguagem próprios da (convenções, notações, terminologia e simbologia). • Desenvolver interesse pela Matemática e valorizar o seu papel no desenvolvimento das outras ciências e domínios da atividade humana e social. • Desenvolver confiança nas suas capacidades e conhecimentos matemáticos, e a capacidade de analisar o próprio trabalho e regular a sua aprendizagem. • Desenvolver persistência, autonomia e à-vontade em lidar com situações que envolvam a Matemática no seu percurso escolar e na vida em sociedade. 		
<p>. Saber científico, técnico e tecnológico</p> <p>. Consciência e domínio do corpo</p>	<p>Valores / Atitudes</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Responsabilidade e integridade ▪ Excelência e exigência ▪ Curiosidade, reflexão e inovação ▪ Cidadania e participação ▪ Liberdade 	<p>O aluno deve ficar capaz de ser:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respeitador de si e do outro/ responsável/ colaborador ▪ Rigoroso/ perseverante/ solidário ▪ Reflexivo/ crítico/ criativo ▪ Cidadão consciente 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observação direta 	<p>30%</p>