



	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sistema de numeração decimal</li> <li>• Relações numéricas</li> <li>• Frações</li> <li>• Cálculo mental</li> <li>Operações</li> <li>• ÁLGEBRA</li> <li>• Regularidades em sequências</li> <li>• Expressões e relações</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reconhecer e usar o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal para descrever e representar números, incluindo a representação com materiais de base 10. Usar a estrutura multiplicativa do sistema decimal para compreender a grandeza dos números.</li> <li>• Compor e decompor números naturais até ao 10 000 de diversas formas, usando diversos recursos e representações. Compreender e usar a regra para calcular o produto de um número por 10, 100 e 1000. Compreender e automatizar os factos básicos da multiplicação (tabuadas do 8, 6, 9, e 7) e a sua relação com a divisão.</li> <li>• Reconhecer a fração como representação de uma relação parte-todo e de quociente, sendo o todo uma unidade discreta, e explicar o significado do numerador e do denominador em contexto da resolução de problemas. Representar uma fração de diversas formas, transitando de forma fluente entre as diferentes representações. Comparar e ordenar frações com o mesmo denominador em contextos diversos, recorrendo a representações múltiplas. Reconhecer a equivalência entre diferentes frações que representem a metade, a quarta parte e a terça parte.</li> <li>• Compreender e usar com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas para produzir o resultado de um cálculo. Mobilizar os factos básicos da adição/subtração e da multiplicação/divisão, e as propriedades das operações para realizar cálculo mental. Representar, de forma eficaz, as estratégias de cálculo mental usadas, recorrendo a representações múltiplas, nomeadamente à representação na reta numérica e à representação horizontal do cálculo. Aplicar estratégias de cálculo mental de modo formal e registar os raciocínios realizados, usando as representações simbólicas da matemática. Comparar e apreciar, em situações concretas, a eficácia de diferentes estratégias de cálculo mental, explicando as suas ideias. Produzir estimativas através do cálculo mental, adequadas à situação em contexto.</li> <li>• Interpretar e modelar situações com a multiplicação no sentido combinatório, e resolver problemas associados. Interpretar e modelar situações com a adição/subtração e multiplicação/divisão e resolver problemas associados. Decidir qual a estratégia mais adequada para produzir o resultado de uma operação e explicar as suas ideias. Compreender e usar o algoritmo da adição com números naturais até quatro algarismos, relacionando-o com processos de cálculo mental formal que recorrem à decomposição decimal. Compreender e usar o algoritmo da subtração com números naturais até quatro algarismos, relacionando-o com processos de cálculo mental formal que recorrem à decomposição decimal.</li> <li>• Identificar e descrever o grupo de repetição de uma sequência. Descrever, em linguagem natural, a regra de formação de uma sequência de repetição, explicando as suas ideias. Identificar e descrever regularidades em sequências de crescimento, explicando as suas ideias. Continuar uma sequência de crescimento respeitando uma regra de formação dada ou regularidades identificadas. Estabelecer a correspondência entre a ordem do termo de uma sequência e o termo. Prever um termo não visível de uma sequência de crescimento, e justificar a previsão. Criar e modificar sequências, usando materiais manipuláveis e outros recursos. Formular e testar conjeturas relativas a regularidades nas sequências de múltiplos de números.</li> <li>• Reconhecer expressões numéricas equivalentes, envolvendo a multiplicação. Decidir sobre a correção de igualdades aritméticas e justificar as suas ideias. Completar igualdades aritméticas, envolvendo a multiplicação. Comparar expressões numéricas, usando a simbologia <math>&gt;</math>, <math>&lt;</math> e <math>=</math>, para exprimir o resultado dessa comparação e explicar as suas ideias. Investigar, formular e justificar conjeturas sobre relações numéricas em contextos diversos. Estabelecer relações entre a paridade das parcelas e a paridade da soma na adição de dois números naturais. Reconhecer a relação de dependência entre quantidades ou grandezas em contextos diversos, estabelecendo conexões matemáticas. Interpretar e modelar situações com variação de quantidades ou grandezas e resolver problemas associados. Usar desenhos,</li> </ul>	<p>Questionários escritos/ Fichas de trabalho/ Caderno diário</p> <p><sup>2</sup> Tarefas de natureza diversificada</p> <p>Grelhas de observação/progr essão das aprendizagens</p> <p>Listas de verificação</p>	<p>F - Desenvolvimento pessoal e autonomia</p> <p>G - Bem-estar, saúde e ambiente</p> <p>H - Sensibilidade estética e artística</p> <p>I - Saber científico, técnico e tecnológico</p>
--	---	--	---	--

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• DADOS</li> <li>• Questões estatísticas, recolha e organização de dados</li> <li>• Representações gráficas</li> <li>Análise de dados</li> <li>• Comunicação e divulgação de um estudo</li> <li>Probabilidades</li> <li>• GEOMETRIA E MEDIDA</li> <li>• Orientação espacial</li> <li>• Sólidos</li> <li>• Figuras planas</li> </ul>	<p>esquemas, diagramas e tabelas para resolver problemas com variação de quantidades ou grandezas, transitando de forma fluente entre diferentes representações. Reconhecer a propriedade distributiva da multiplicação em relação à adição e expressar em linguagem natural o seu significado.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Formular questões estatísticas sobre uma característica quantitativa discreta. Definir quais os dados a recolher num estudo e onde devem ser recolhidos, incluindo fontes secundárias. Selecionar criticamente um método de recolha de dados adequado a um estudo, reconhecendo que diferentes métodos têm implicações para as conclusões do estudo. Recolher dados através de um dado método de recolha, nomeadamente recorrendo a sítios credíveis na internet. Usar tabelas de frequência absolutas para organizar dados referentes a uma característica quantitativa discreta, e indicar o respetivo título.</li> <li>• Representar dados quantitativos discretos através de diagramas de caule e folhas, incluindo fonte, título e legenda. Decidir sobre qual(ais) a(s) representação(ões) gráfica(s) a adotar num dado estudo e justificar a(s) escolha(s). Analisar representações gráficas e discutir criticamente a sua adequabilidade, desenvolvendo a literacia estatística.</li> <li>• Identificar a(s) moda(s) num conjunto de dados quantitativos discretos. Reconhecer o mínimo e o máximo num conjunto de dados quantitativos discretos. Ler, interpretar e discutir a distribuição dos dados, relacionando tabelas, representações gráficas e medidas, salientando criticamente os aspetos mais relevantes, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada. Retirar conclusões, fundamentar decisões e colocar novas questões suscitadas pelas conclusões obtidas, a perseguir em eventuais futuros estudos.</li> <li>• Decidir a quem divulgar um estudo realizado em contextos exteriores à comunidade escolar. Elaborar um infográfico que apoie a apresentação de um estudo realizado, de forma rigorosa, eficaz, apelativa e não enganadora, atendendo ao público a quem será divulgado, comunicando de forma fluente.</li> <li>• Exprimir a maior ou menor convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios (que envolvam o acaso), usando as ideias de “impossível”, “possível” e “certo”. Usar a convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios (que envolvam o acaso) para fazer previsões e tomar decisões informadas.</li> <li>• Descrever posições recorrendo à identificação de coordenadas, comunicando de forma fluente. Ler e utilizar mapas ou vistas aéreas, estabelecendo conexões matemáticas com a realidade.</li> <li>• Descrever características dos prismas e das pirâmides regulares e distingui-los. Formular e testar conjeturas que envolvam relações entre as faces, vértices e arestas de prismas ou de pirâmides regulares.</li> <li>• Compreender o conceito de ângulo e identificar ângulos retos, rasos, agudos, obtusos e giros, estabelecendo conexões matemáticas com outras áreas do saber.</li> </ul>	<p>Registos de autoavaliação</p>	<p>J - Consciência e domínio do corpo</p>
--	--	--	---	----------------------------------	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Operações com figuras</li> <li>• Comprimento</li> <li>• Área</li> <li>• Massa</li> <li>• Tempo</li> <li>• Dinheiro</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obter a imagem de uma figura plana simples por reflexão, a partir de eixos de reflexão, horizontais ou verticais, exteriores à figura. Obter a imagem de uma figura plana simples por rotação, com centro num ponto exterior à figura, com amplitude de rotação de quartos de volta (90°) ou de meias voltas (180°), no sentido horário ou anti-horário.</li> <li>• Reconhecer o quilómetro e o milímetro como unidades de medida convencionais e medir comprimentos usando estas unidades. Estimar a medida de um comprimento usando unidades de medida convencionais e explicar as razões da sua estimativa. Resolver problemas que envolvam comprimentos, usando unidades de medida convencionais, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.</li> <li>• Reconhecer figuras equivalentes. Estimar a medida de área de uma figura plana por enquadramento e explicar as razões da sua estimativa. Interpretar e modelar situações que envolvam a área e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.</li> <li>• Compreender a que se refere a massa de um objeto e comparar e ordenar objetos segundo a massa, em contextos diversos. Medir a massa de um objeto, usando unidades de medida convencionais (quilograma e grama) e relacioná-las. Reconhecer valores de referência de massa (125 g, 250 g, 500 g, 1 kg) e estabelecer relações entre eles. Estimar a medida da massa de objetos, usando unidades de medida convencionais, e explicar as razões da sua estimativa. Resolver problemas que envolvam a massa, usando unidades de medida convencionais, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.</li> <li>• Ler e escrever a medida do tempo em horas e minutos em relógios analógicos e digitais. Relacionar horas, minutos e segundos. Medir o tempo utilizando diferentes instrumentos. Estimar o tempo de duração de acontecimentos e explicar as razões da sua estimativa. Resolver problemas que envolvam o tempo, em diversos contextos, e comparar criticamente diferentes estratégias de resolução.</li> <li>• Elaborar e analisar listas de compras com diferentes fins, incluindo a estimativa dos custos, reconhecendo a importância do dinheiro para a aquisição de bens e distinguindo entre bens de primeira necessidade e bens supérfluos. Comparar diferentes formas de poupar, reconhecendo a importância da poupança.</li> </ul>		
ATTITUDES	30%	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Participar e cooperar de forma responsável e organizada.</li> <li>• Apresentar autonomia e iniciativa na realização das tarefas propostas.</li> <li>• Ser perseverante na execução das tarefas.</li> <li>• Elaborar as tarefas propostas de forma cuidada e adequada.</li> <li>• Mostrar respeito pelos colegas e professores, bem como pelas suas opiniões.</li> <li>• Cumprir os prazos estabelecidos.</li> </ul>		<p>Grelhas de Observação:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Assiduidade e Pontualidade</li> <li>- Material necessário</li> <li>- Comportamento</li> <li>- Participação</li> </ul>	

#### NOTAS:

<sup>1</sup> Ferramentas informáticas: Google Classroom; Google Meet; Google Forms; Quiz; kahoot; Plataforma da Escola Virtual e outras...

<sup>2</sup> As tarefas podem incluir: projetos, explorações, investigações, questões de aula, resolução de problemas, exercícios, jogos, em que se utilizam materiais diversificados e tecnologia.