

Disciplina: Matemática
4ºano - 1º ciclo
Descritores de desempenho 2024/2025

Áreas de competências do PASEO		Domínios a avaliar	Muito Bom	Bom	Suficiente	Insuficiente	Processos de recolha de informação para avaliação de aprendizagens
Conhecimentos, Capacidades, Atitudes	Linguagem e textos	<p>NÚMEROS</p> <p>Números naturais</p> <p>Usos do número natural</p> <p>Sistema de Numeração decimal</p> <p>Valor posicional</p> <p>Relações Numéricas</p> <p>Composição e decomposição</p> <p>Factos básicos da adição e sua relação com a subtração</p> <p>Factos básicos da multiplicação e sua relação com a divisão.</p> <p>Frações e decimais</p> <p>Relações entre frações</p> <p>Significado de decimal</p>	- Lê, representa, compara e ordena números naturais, pelo menos, até 1 000 000, usando uma diversidade de representações, em contextos variados com muita facilidade.	- Lê, representa, compara e ordena números naturais, pelo menos, até 1 000 000, usando uma diversidade de representações, em contextos variados com facilidade.	- Lê, representa, compara e ordena números naturais, pelo menos, até 1 000 000, usando uma diversidade de representações, em contextos variados.	- Lê, representa, compara e ordena números naturais, pelo menos, até 1 000 000, usando uma diversidade de representações, em contextos variados com dificuldade.	<ul style="list-style-type: none"> Rubricas Apresentações orais e defesa de trabalhos Construção de textos a partir da seleção e análise de informação Elaboração de trabalhos em grupo ou a pares Exploração de situações problemáticas Grelhas de observação Guiões de trabalho Questões de aula/fichas de trabalho Testes escritos
	Informação e comunicação		- Arredonda números naturais à dezena, centena ou unidade, dezena ou centena de milhar mais próxima, de acordo com a adequação à situação com muita facilidade.	- Arredonda números naturais à dezena, centena ou unidade, dezena ou centena de milhar mais próxima, de acordo com a adequação à situação com facilidade.	- Consegue arredondar números naturais à dezena, centena ou unidade, dezena ou centena de milhar mais próxima, de acordo com a adequação à situação.	- Arredonda números naturais à dezena, centena ou unidade, dezena ou centena de milhar mais próxima, de acordo com a adequação à situação com dificuldade.	
	Raciocínio e resolução de problemas		- Reconhece e usa o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal e interpreta a ordem de grandeza de um número, identificando as classes e respetivos ordens com muita facilidade.	- Reconhece e usa o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal e interpreta a ordem de grandeza de um número, identificando as classes e respetivos ordens com facilidade.	- Consegue reconhecer e usar o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal e interpretar a ordem de grandeza de um número, identificando as classes e respetivos ordens.	- Reconhece e usa o valor posicional de um algarismo no sistema de numeração decimal e interpreta a ordem de grandeza de um número, identificando as classes e respetivos ordens com dificuldade.	
	Pensamento crítico e pensamento criativo		- Usa a estrutura multiplicativa do sistema decimal para compreender a grandeza dos números com muita facilidade.	- Usa a estrutura multiplicativa do sistema decimal para compreender a grandeza dos números com facilidade.	- Consegue usar a estrutura multiplicativa do sistema decimal para compreender a grandeza dos números.	- Usa a estrutura multiplicativa do sistema decimal para compreender a grandeza dos números com dificuldade.	
	Bem-estar, saúde e ambiente		- Compõe e decompõe números naturais até ao 1 000 000 de diversas formas com muita facilidade.	- Compõe e decompõe números naturais até ao 1 000 000 de diversas formas com facilidade.	- Consegue compor e decompor números naturais até ao 1 000 000 de diversas formas.	- Compõe e decompõe números naturais até ao 1 000 000 de diversas formas com dificuldade.	
	Sensibilidade estética e artística		- Compreende e automatiza a composição de uma unidade, usando pares de decimais (ordem das décimas) e a sua relação com a subtração com muita facilidade.	- Compreende e automatiza a composição de uma unidade, usando pares de decimais (ordem das décimas) e a sua relação com a subtração com facilidade.	- Consegue compreender e automatizar a composição de uma unidade, usando pares de decimais (ordem das décimas) e a sua relação com a subtração.	- Compreende e automatiza a composição de uma unidade, usando pares de decimais (ordem das décimas) e a sua relação com a subtração com dificuldade.	
	Saber científico, técnico e tecnológico		- Compreende e usa a regra para calcular o quociente de um número natural por 10, 100 e 1000 com muita facilidade.	- Compreende e usa a regra para calcular o quociente de um número natural por 10, 100 e 1000 com facilidade.	- Consegue compreender e usar a regra para calcular o quociente de um número natural por 10, 100 e 1000.	- Compreende e usa a regra para calcular o quociente de um número natural por 10, 100 e 1000 com dificuldade.	
	Consciência e domínio do corpo		- Compara e ordena frações com o mesmo numerador, em contextos diversos, recorrendo a representações múltiplas com muita facilidade.	- Compara e ordena frações com o mesmo numerador, em contextos diversos, recorrendo a representações múltiplas com facilidade.	- Consegue comparar e ordenar frações com o mesmo numerador, em contextos diversos, recorrendo a representações múltiplas.	- Compara e ordena frações com o mesmo numerador, em contextos diversos, recorrendo a representações múltiplas com dificuldade.	
	Desenvolvimento pessoal e autonomia		- Reconhece o numeral decimal como possibilidade de representar uma quantidade não inteira, e associar $1/10=0,1$, $1/100=0,01$ e $1/1000=0,001$ no contexto de situações reais com muita facilidade.	- Reconhece o numeral decimal como possibilidade de representar uma quantidade não inteira, e associar $1/10=0,1$, $1/100=0,01$ e $1/1000=0,001$ no contexto de situações reais com facilidade.	- Consegue reconhecer o numeral decimal como possibilidade de representar uma quantidade não inteira, e associar $1/10=0,1$, $1/100=0,01$ e $1/1000=0,001$ no contexto de situações reais	- Reconhece o numeral decimal como possibilidade de representar uma quantidade não inteira, e associar $1/10=0,1$, $1/100=0,01$ e $1/1000=0,001$ no contexto de situações reais com dificuldade.	
	Desenvolvimento interpessoal						

		<p>Relações entre decimais</p> <p>-Lê, representa, compara e ordena decimais, em contextos variados e resolve problemas associados com muita facilidade.</p> <p>- Usa de forma fluente diferentes representações simbólicas de valores de referência envolvendo decimais, nomeadamente 0,50, $\frac{1}{2}$ e 50%; 0,25, $\frac{1}{4}$ e 25%; 0,75, $\frac{3}{4}$ e 75%; 0,1, 1/10 e 10%; 0,01, 1/100 e 1% com muita facilidade.</p> <p>- Compreende e usa com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas, para produzir o resultado de um cálculo que envolva decimais, relacionando-as com as estratégias de cálculo mental usadas com números naturais com muita facilidade.</p> <p>- Mobiliza os factos básicos da adição/subtração e da multiplicação/divisão e as propriedades das operações, para realizar cálculo mental que envolva decimais com muita facilidade.</p> <p>-Aplica e representa estratégias de cálculo mental, usando a representação horizontal do cálculo para registar os raciocínios realizados com muita facilidade.</p> <p>- Descreve oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas, comparando e apreciando a eficácia de diferentes estratégias com muita facilidade.</p> <p>- Produz estimativas que envolvam decimais através do cálculo mental, adequadas à situação em contexto, com muita facilidade.</p> <p>- Interpreta e modela situações com as operações e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução com muita facilidade.</p> <p>- Compreende e usa algoritmos para a adição e subtração envolvendo decimais com números até quatro algarismos, relacionando o seu uso com processos de cálculo mental formal que recorrem à decomposição decimal com muita facilidade.</p>	<p>-Lê, representa, compara e ordena decimais, em contextos variados e resolve problemas associados com facilidade.</p> <p>- Usa de forma fluente diferentes representações simbólicas de valores de referência envolvendo decimais, nomeadamente 0,50, $\frac{1}{2}$ e 50%; 0,25, $\frac{1}{4}$ e 25%; 0,75, $\frac{3}{4}$ e 75%; 0,1, 1/10 e 10%; 0,01, 1/100 e 1% com facilidade.</p> <p>- Compreende e usa com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas, para produzir o resultado de um cálculo que envolva decimais, relacionando-as com as estratégias de cálculo mental usadas com números naturais com facilidade.</p> <p>- Mobiliza os factos básicos da adição/subtração e da multiplicação/divisão e as propriedades das operações, para realizar cálculo mental que envolva decimais com facilidade.</p> <p>-Aplica e representa estratégias de cálculo mental, usando a representação horizontal do cálculo para registar os raciocínios realizados com facilidade.</p> <p>- Descreve oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas, comparando e apreciando a eficácia de diferentes estratégias com facilidade.</p> <p>- Produz estimativas que envolvam decimais através do cálculo mental, adequadas à situação em contexto, com facilidade.</p> <p>- Interpreta e modela situações com as operações e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução com facilidade.</p> <p>- Compreende e usa algoritmos para a adição e subtração envolvendo decimais com números até quatro algarismos, relacionando o seu uso com processos de cálculo mental formal que recorrem à decomposição decimal com facilidade.</p>	<p>-Consegue ler, representar, comparar e ordenar decimais, em contextos variados e resolver problemas associados.</p> <p>-Consegue usar de forma fluente diferentes representações simbólicas de valores de referência envolvendo decimais, nomeadamente 0,50, $\frac{1}{2}$ e 50%; 0,25, $\frac{1}{4}$ e 25%; 0,75, $\frac{3}{4}$ e 75%; 0,1, 1/10 e 10%; 0,01, 1/100 e 1%.</p> <p>- Consegue compreender e usar com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas, para produzir o resultado de um cálculo que envolva decimais, relacionando-as com as estratégias de cálculo mental usadas com números naturais.</p> <p>- Consegue mobilizar os factos básicos da adição/subtração e da multiplicação/divisão e as propriedades das operações, para realizar cálculo mental que envolva decimais.</p> <p>- Consegue aplicar e representar estratégias de cálculo mental, usando a representação horizontal do cálculo para registar os raciocínios realizados.</p> <p>- Consegue descrever oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas, comparando e apreciando a eficácia de diferentes estratégias.</p> <p>- Consegue produzir estimativas que envolvam decimais através do cálculo mental, adequadas à situação em contexto.</p> <p>- Consegue interpretar e modelar situações com as operações e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução.</p> <p>- Consegue compreender e usar algoritmos para a adição e subtração envolvendo decimais com números até quatro algarismos, relacionando o seu uso com processos de cálculo mental formal que recorrem à decomposição decimal.</p>	<p>- Lê, representa, compara e ordena decimais, em contextos variados e resolver problemas associados com dificuldade.</p> <p>-Usa de forma fluente diferentes representações simbólicas de valores de referência envolvendo decimais, nomeadamente 0,50, $\frac{1}{2}$ e 50%; 0,25, $\frac{1}{4}$ e 25%; 0,75, $\frac{3}{4}$ e 75%; 0,1, 1/10 e 10%; 0,01, 1/100 e 1% com dificuldade.</p> <p>- Compreende e usa com fluência estratégias de cálculo mental diversificadas, para produzir o resultado de um cálculo que envolva decimais, relacionando-as com as estratégias de cálculo mental usadas com números naturais com dificuldade.</p> <p>-Mobiliza os factos básicos da adição/subtração e da multiplicação/divisão e as propriedades das operações, para realizar cálculo mental que envolva decimais com dificuldade.</p> <p>- Aplica e representa estratégias de cálculo mental, usando a representação horizontal do cálculo para registar os raciocínios realizados com dificuldade.</p> <p>- Descreve oralmente, com confiança, os processos de cálculo mental usados por si e pelos colegas, comparando e apreciando a eficácia de diferentes estratégias com dificuldade.</p> <p>- Produz estimativas que envolvam decimais através do cálculo mental, adequadas à situação em contexto, com dificuldade.</p> <p>- Interpreta e modela situações com as operações e resolver problemas associados, comparando criticamente diferentes estratégias da resolução com dificuldade.</p> <p>- Compreende e usa algoritmos para a adição e subtração envolvendo decimais com números até quatro algarismos, relacionando o seu uso com processos de cálculo mental formal que recorrem à decomposição decimal com dificuldade.</p>
--	--	--	--	---	--

		<p>Conexões matemáticas Internas/externas</p> <p>Modelos matemáticos</p>	<p>- Reconhece e usa conexões entre ideias matemáticas e sabe aplicá-las na resolução de problemas de contextos diversos com muita facilidade.</p> <p>- Interpreta situações do mundo real e constrói modelos matemáticos adequados com muita facilidade.</p>	<p>- Reconhece e usa conexões entre ideias matemáticas e sabe aplicá-las na resolução de problemas de contextos diversos com facilidade.</p> <p>- Interpreta situações do mundo real e constrói modelos matemáticos adequados com facilidade.</p>	<p>- Consegue reconhecer e usar conexões entre ideias matemáticas e sabe aplicá-las na resolução de problemas de contextos diversos.</p> <p>- Consegue interpretar situações do mundo real e construir modelos matemáticos adequados.</p>	<p>- Reconhece e usa conexões entre ideias matemáticas e sabe aplicá-las na resolução de problemas de contextos diversos com dificuldade.</p> <p>- Interpreta situações do mundo real e constrói modelos matemáticos adequados com dificuldade.</p>
		<p>Capacidades matemáticas</p> <p>Resolução de problemas</p> <p>Processo</p> <p>Estratégias</p>	<p>- Reconhece e aplica as etapas do processo de resolução de problemas e formula-os a partir de uma situação dada, em contextos diversos, com muita facilidade.</p> <p>- Aplica e adapta estratégias diversas, em diversos contextos, e reconhece a sua correção, diferença e eficácia na resolução de um problema com muita facilidade.</p>	<p>- Reconhece e aplica as etapas do processo de resolução de problemas e formula-os a partir de uma situação dada, em contextos diversos, com facilidade.</p> <p>- Aplica e adapta estratégias diversas, em diversos contextos, e reconhece a sua correção, diferença e eficácia na resolução de um problema com facilidade.</p>	<p>- Consegue reconhecer e aplicar as etapas do processo de resolução de problemas e formula-os a partir de uma situação dada, em contextos diversos.</p> <p>- Consegue aplicar e adaptar estratégias diversas, em diversos contextos, e reconhecer a sua correção, diferença e eficácia na resolução de um problema.</p>	<p>- Reconhece e aplica as etapas do processo de resolução de problemas e formula-os a partir de uma situação dada, em contextos diversos, com dificuldade.</p> <p>- Aplica e adapta estratégias diversas, em diversos contextos, e reconhece a sua correção, diferença e eficácia na resolução de um problema com dificuldade.</p>
		<p>Raciocínio matemático</p> <p>Conjeturar e generalizar/Classificar/Justificar</p>	<p>- Formula, testa distingue, valida e justifica conjeturas/generalizações a partir da identificação de regularidades com muita facilidade.</p> <p>- Classifica objetos segundo as suas características com muita facilidade.</p>	<p>- Formula, testa distingue, valida e justifica conjeturas/generalizações a partir da identificação de regularidades com facilidade.</p> <p>- Classifica objetos segundo as suas características com facilidade.</p>	<p>- Consegue formular, testar, distinguir, validar e justificar conjeturas/generalizações a partir da identificação de regularidades.</p> <p>- Consegue classificar objetos segundo as suas características.</p>	<p>- Formula, testa, distingue, valida e justifica conjeturas/generalizações a partir da identificação de regularidades com dificuldade.</p> <p>- Classifica objetos segundo as suas características com dificuldade.</p>
		<p>Comunicação matemática</p>	<p>- Adquire o vocabulário e linguagem próprios da Matemática, com muita facilidade.</p> <p>- Utiliza a linguagem matemática, de forma sistemática, para descrever, explicar e justificar, as suas ideias, procedimentos e raciocínios, bem como os resultados e conclusões que obtêm, com muita facilidade.</p>	<p>- Adquire o vocabulário e linguagem próprios da Matemática, com facilidade.</p> <p>- Utiliza a linguagem matemática, de forma sistemática, para descrever, explicar e justificar, as suas ideias, procedimentos e raciocínios, bem como os resultados e conclusões que obtêm, com facilidade.</p>	<p>- Consegue adquirir o vocabulário e linguagem próprios da Matemática.</p> <p>- Utiliza a linguagem matemática, de forma sistemática, para descrever, explicar e justificar, as suas ideias, procedimentos e raciocínios, bem como os resultados e conclusões que obtêm.</p>	<p>- Adquire o vocabulário e linguagem próprios da Matemática, com dificuldades.</p> <p>- Utiliza a linguagem matemática, de forma sistemática, para descrever, explicar e justificar, as suas ideias, procedimentos e raciocínios, bem como os resultados e conclusões que obtêm, com dificuldades.</p>

		<p>Álgebra</p> <p>Regularidades e sequências</p> <p>Sequências de crescimento</p> <p>Expressões e relações</p> <p>Igualdades aritméticas</p> <p>Relações numéricas e algébricas</p> <p>Propriedades e operações</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Formula e testa conjecturas sobre uma sequência de crescimento, explicando o raciocínio usado, com muita facilidade. - Identifica e descreve regularidades em sequências de crescimento e continua a sequência respeitando a sua regra de formação ou regularidade com muita facilidade. - Estabelece a correspondência entre a ordem do termo de uma sequência em crescimento e o termo e prevê o termo não visível com muita facilidade. - Descreve a regra de formação, criando sequências de forma criativa explicando as suas ideias, com muita facilidade. - Reconhece expressões numéricas equivalentes e completar igualdades aritméticas envolvendo a divisão e sua justificação, com muita facilidade. - Compara expressões numéricas, usando a simbologia>, <ou = para exprimir o resultado dessa comparação, com muita facilidade. - Investiga, formula e justifica conjecturas sobre relações numéricas com muita facilidade. - Interpreta e modela sequências de quantidades e grandezas diversas e resolve problemas usando representações múltiplas com muita facilidade. - Reconhece a utilização das propriedades das operações em algoritmos alternativos e descreve os seus processos de construção, desenvolvendo o pensamento computacional com muita facilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Formula e testa conjecturas sobre uma sequência de crescimento, explicando o raciocínio usado, com facilidade. - Identifica e descreve regularidades em sequências de crescimento e continua a sequência respeitando a sua regra de formação ou regularidade com facilidade. - Estabelece a correspondência entre a ordem do termo de uma sequência em crescimento e o termo e prevê o termo não visível com facilidade. - Descreve a regra de formação, criando sequências de forma criativa explicando as suas ideias, com facilidade. - Reconhece expressões numéricas equivalentes e completar igualdades aritméticas envolvendo a divisão e sua justificação, com facilidade. - Compara expressões numéricas, usando a simbologia>, <ou = para exprimir o resultado dessa comparação, com facilidade. - Investiga, formula e justifica conjecturas sobre relações numéricas com facilidade. - Interpreta e modela sequências de quantidades e grandezas diversas e resolve problemas usando representações múltiplas com facilidade. - Reconhece a utilização das propriedades das operações em algoritmos alternativos e descreve os seus processos de construção, desenvolvendo o pensamento computacional com facilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consegue formular e testar conjecturas sobre uma sequência de crescimento, explicando o raciocínio usado. - Consegue identificar e descrever regularidades em sequências de crescimento e continua a sequência respeitando a sua regra de formação ou regularidade. - Consegue estabelecer a correspondência entre a ordem do termo de uma sequência em crescimento e o termo e prevê o termo não visível. - Consegue descrever a regra de formação, criando sequências de forma criativa explicando as suas ideias. - Consegue reconhecer expressões numéricas equivalentes e completar igualdades aritméticas envolvendo a divisão e sua justificação. - Consegue comparar expressões numéricas, usando a simbologia>, <ou = para exprimir o resultado dessa comparação. - Consegue investigar, formular e justificar conjecturas sobre relações numéricas. - Consegue interpretar e modelar sequências de quantidades e grandezas diversas e resolver problemas usando representações múltiplas. - Consegue reconhecer a utilização das propriedades das operações em algoritmos alternativos e descreve os seus processos de construção, desenvolvendo o pensamento computacional. 	<ul style="list-style-type: none"> - Formula e testa conjecturas sobre uma sequência de crescimento, explicando o raciocínio usado, com dificuldade. - Identifica e descreve regularidades em sequências de crescimento e continua a sequência respeitando a sua regra de formação ou regularidade com dificuldade. - Estabelece a correspondência entre a ordem do termo de uma sequência em crescimento e o termo e prevê o termo não visível com dificuldade. - Descreve a regra de formação, criando sequências de forma criativa explicando as suas ideias, com dificuldade. - Reconhece expressões numéricas equivalentes e completar igualdades aritméticas envolvendo a divisão e sua justificação, com dificuldade. - Compara expressões numéricas, usando a simbologia>, <ou = para exprimir o resultado dessa comparação com dificuldade. - Investiga, formula e justifica conjecturas sobre relações numéricas com dificuldade. - Interpreta e modela sequências de quantidades e grandezas diversas e resolve problemas usando representações múltiplas com dificuldade. - Reconhece a utilização das propriedades das operações em algoritmos alternativos e descreve os seus processos de construção, desenvolvendo o pensamento computacional com dificuldade. 	
		<p>Dados</p> <p>Questões estatísticas, recolha e organização de dados</p> <p>Questões estatísticas</p> <p>Recolha de dados (fontes e métodos)</p>	<ul style="list-style-type: none"> - Lê, interpreta, organiza e representa dados (qualitativos e quantitativos discretos) em tabelas, gráficos e diagramas, com muita facilidade. - Define quais os dados a recolher num estudo e onde devem ser recolhidos (fontes primárias ou secundárias) com muita facilidade. - Seleciona o método de recolha de dados adequado a um estudo, recorrendo a fontes primárias ou sítios credíveis na internet com muita facilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lê, interpreta, organiza e representa dados (qualitativos e quantitativos discretos) em tabelas, gráficos e diagramas, com facilidade. - Define quais os dados a recolher num estudo e onde devem ser recolhidos (fontes primárias ou secundárias) com facilidade. - Selecionar o método de recolha de dados adequado a um estudo, recorrendo a fontes primárias ou sítios credíveis na internet com facilidade. 	<ul style="list-style-type: none"> - Consegue ler, interpretar, organizar e representar dados (qualitativos e quantitativos discretos) em tabelas, gráficos e diagramas. - Consegue definir quais os dados a recolher num estudo e onde devem ser recolhidos (fontes primárias ou secundárias). - Consegue selecionar o método de recolha de dados adequado a um estudo, recorrendo a fontes primárias ou sítios credíveis na internet. 	<ul style="list-style-type: none"> - Lê, interpreta, organiza e representa dados (qualitativos e quantitativos discretos) em tabelas, gráficos e diagramas, com dificuldade. - Define quais os dados a recolher num estudo e onde devem ser recolhidos (fontes primárias ou secundárias) com dificuldade. - Selecionar o método de recolha de dados adequado a um estudo, recorrendo a fontes primárias ou sítios credíveis na internet com dificuldade. 	

		<p>Representações gráficas</p> <p>Diagrama de caule-e-folhas (duplos)</p> <p>Gráficos de barras duplos (justapostas)</p>	<p>- Representa conjuntos de dados quantitativos sobre a mesma característica através de diagramas de caule-e-folhas (duplos), incluindo fonte, título e legenda com muita facilidade.</p> <p>- Representa dois conjuntos de dados sobre a mesma característica através de gráficos de barras justapostas (frequências absolutas), incluindo fonte, título e legenda com muita facilidade.</p> <p>- Decide e analisa representações gráficas adotadas e discute a sua adequabilidade, desenvolvendo a literacia estatística, com muita facilidade.</p> <p>- Analisa representações gráficas presentes nos media e discute criticamente a sua adequabilidade, desenvolvendo a literacia estatística com muita facilidade.</p> <p>- Lê, interpreta e discute a distribuição dos dados, salientando criticamente os aspetos mais relevantes, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada, com muita facilidade.</p> <p>- Retira conclusões, fundamenta decisões e coloca novas questões com muita facilidade.</p> <p>-Decide a quem divulgar um estudo realizado, em contextos exteriores à comunidade escolar, com muita facilidade.</p> <p>-Elabora recursos que apoiem 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, com muita facilidade.</p> <p>- Exprime a maior ou menor convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios usando as ideias de "impossível", "improvável", "igualmente provável", "provável" e "certo", com muita facilidade.</p> <p>-Usa a convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios para fazer previsões e toma decisões informadas, reconhecendo a utilidade e poder da Matemática na previsão de acontecimentos, com muita facilidade.</p>	<p>- Representa conjuntos de dados quantitativos sobre a mesma característica através de diagramas de caule-e-folhas (duplos), incluindo fonte, título e legenda com facilidade.</p> <p>- Representa dois conjuntos de dados sobre a mesma característica através de gráficos de barras justapostas (frequências absolutas), incluindo fonte, título e legenda com facilidade.</p> <p>- Decide e analisa representações gráficas adotadas e discute a sua adequabilidade, desenvolvendo a literacia estatística, com facilidade.</p> <p>- Analisa representações gráficas presentes nos media e discute criticamente a sua adequabilidade, desenvolvendo a literacia estatística com facilidade.</p> <p>- Lê, interpreta e discute a distribuição dos dados, salientando criticamente os aspetos mais relevantes, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada, com facilidade.</p> <p>-Retira conclusões, fundamenta decisões e coloca novas questões com facilidade.</p> <p>-Decide a quem divulgar um estudo realizado, em contextos exteriores à comunidade escolar, com facilidade.</p> <p>-Elabora recursos que apoiem 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, com facilidade.</p> <p>- Exprime a maior ou menor convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios usando as ideias de "impossível", "improvável", "igualmente provável", "provável" e "certo", com facilidade.</p> <p>- Usa a convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios para fazer previsões e tomar decisões informadas, reconhecendo a utilidade e poder da Matemática na previsão de acontecimentos, com facilidade.</p>	<p>- Consegue representar conjuntos de dados quantitativos sobre a mesma característica através de diagramas de caule-e-folhas (duplos), incluindo fonte, título e legenda.</p> <p>- Consegue representar dois conjuntos de dados sobre a mesma característica através de gráficos de barras justapostas (frequências absolutas), incluindo fonte, título e legenda.</p> <p>- Consegue decidir e analisar representações gráficas adotadas e discutir a sua adequabilidade, desenvolvendo a literacia estatística.</p> <p>- Consegue analisar representações gráficas presentes nos media e discutir criticamente a sua adequabilidade, desenvolvendo a literacia estatística.</p> <p>- Consegue ler, interpretar e discutir a distribuição dos dados, salientando criticamente os aspetos mais relevantes, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada.</p> <p>- Consegue retirar conclusões, fundamentar decisões e colocar novas questões.</p> <p>-Consegue decidir a quem divulgar um estudo realizado, em contextos exteriores à comunidade escolar.</p> <p>-Consegue elaborar recursos que apoiem 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.</p> <p>- Consegue exprimir a maior ou menor convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios usando as ideias de "impossível", "improvável", "igualmente provável", "provável" e "certo".</p> <p>- Consegue usar a convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios para fazer previsões e tomar decisões informadas, reconhecendo a utilidade e poder da Matemática na previsão de acontecimentos.</p>	<p>- Representa conjuntos de dados quantitativos sobre a mesma característica através de diagramas de caule-e-folhas (duplos), incluindo fonte, título e legenda com dificuldade.</p> <p>- Representa dois conjuntos de dados sobre a mesma característica através de gráficos de barras justapostas (frequências absolutas), incluindo fonte, título e legenda com dificuldade.</p> <p>- Decide e analisa representações gráficas adotadas e discute a sua adequabilidade, desenvolvendo a literacia estatística, com dificuldade.</p> <p>- Analisa representações gráficas presentes nos media e discute criticamente a sua adequabilidade, desenvolvendo a literacia estatística com dificuldade.</p> <p>-Lê, interpreta e discute a distribuição dos dados, salientando criticamente os aspetos mais relevantes, ouvindo os outros e discutindo de forma fundamentada, com dificuldade.</p> <p>-Retira conclusões, fundamenta decisões e coloca novas questões com dificuldade.</p> <p>-Decide a quem divulgar um estudo realizado, em contextos exteriores à comunidade escolar, com dificuldade.</p> <p>-Elabora recursos que apoiem 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, com dificuldade.</p> <p>- Exprime a maior ou menor convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios usando as ideias de "impossível", "improvável", "igualmente provável", "provável" e "certo", com dificuldade.</p> <p>- Usa a convicção sobre a ocorrência de acontecimentos que resultam de fenómenos aleatórios para fazer previsões e toma decisões informadas, reconhecendo a utilidade e poder da Matemática na previsão de acontecimentos, com dificuldade.</p>	
--	--	---	---	--	--	--	--

	<p>GEOMETRIA E MEDIDA Sólidos Planificações</p> <p>Figuras planas Quadriláteros</p> <p>Retas paralelas e retas Perpendiculares</p> <p>Círculo e Circunferência</p> <p>Operações com Figuras Simetria de reflexão</p> <p>Simetria de Rotação</p> <p>Área Medição e unidades de medida</p> <p>Usos da área</p>	<p>- Constrói planificações de prismas e pirâmides, utilizando diferentes tipos de recursos com muita facilidade.</p> <p>- Classifica hierarquicamente Quadriláteros com base nas suas propriedades com muita facilidade.</p> <p>- Identifica retas paralelas e perpendiculares com muita facilidade.</p> <p>- Compreende que os pontos de uma circunferência estão à mesma distância do seu centro e identifica esta distância com a medida do raio com muita facilidade.</p> <p>- Relaciona a medida do raio com a medida do diâmetro com muita facilidade.</p> <p>- Distingue círculo de circunferência com muita facilidade.</p> <p>- Reconhece se uma figura plana tem simetria de reflexão e identifica os eixos de simetria com muita facilidade.</p> <p>- Reconhece se uma figura plana tem simetria de rotação e identifica a amplitude das rotações associadas com muita facilidade.</p> <p>- Interpreta e modela situações recorrendo à simetria de reflexão e à simetria de rotação, reconhecendo o papel da Matemática com muita facilidade.</p> <p>- Reconhece e relaciona o cm² e o m² como unidades convencionais de medida da área com muita facilidade.</p> <p>- Generaliza a expressão para o cálculo da medida da área do retângulo, relacionando-a com a contagem estruturada do número de unidades existentes num retângulo com muita facilidade.</p> <p>- Generaliza a expressão para o cálculo da medida da área do quadrado com muita facilidade.</p> <p>- Estima a medida da área de uma figura usando o cm² e o m² e explica as razões da sua estimativa com muita facilidade.</p> <p>- Interpreta e modela situações que envolvam área, expressa em m² ou cm² e resolve problemas associados com muita facilidade.</p>	<p>- Constrói planificações de prismas e pirâmides, utilizando diferentes tipos de recursos com facilidade.</p> <p>- Classifica hierarquicamente Quadriláteros com base nas suas propriedades com facilidade.</p> <p>- Identifica retas paralelas e perpendiculares com facilidade.</p> <p>- Compreende que os pontos de uma circunferência estão à mesma distância do seu centro e identifica esta distância com a medida do raio com facilidade.</p> <p>- Relaciona a medida do raio com a medida do diâmetro com facilidade.</p> <p>- Distingue círculo de circunferência com facilidade.</p> <p>- Reconhece se uma figura plana tem simetria de reflexão e identifica os eixos de simetria com facilidade.</p> <p>- Reconhece se uma figura plana tem simetria de rotação e identifica a amplitude das rotações associadas com facilidade.</p> <p>- Interpreta e modela situações recorrendo à simetria de reflexão e à simetria de rotação, reconhecendo o papel da Matemática com facilidade.</p> <p>- Reconhece e relaciona o cm² e o m² como unidades convencionais de medida da área com facilidade.</p> <p>- Generaliza a expressão para o cálculo da medida da área do retângulo, relacionando-a com a contagem estruturada do número de unidades existentes num retângulo com facilidade.</p> <p>- Generaliza a expressão para o cálculo da medida da área do quadrado com facilidade.</p> <p>- Estima a medida da área de uma figura usando o cm² e o m² e explica as razões da sua estimativa com muita facilidade.</p> <p>- Interpreta e modela situações que envolvam área, expressa em m² ou cm² e resolve problemas associados com facilidade.</p>	<p>- Consegue construir planificações de prismas e pirâmides, utilizando diferentes tipos de recursos.</p> <p>- Consegue classificar hierarquicamente Quadriláteros com base nas suas propriedades.</p> <p>- Consegue identificar retas paralelas e perpendiculares.</p> <p>- Consegue compreender que os pontos de uma circunferência estão à mesma distância do seu centro e identifica esta distância com a medida do raio.</p> <p>- Consegue relacionar a medida do raio com a medida do diâmetro.</p> <p>- Consegue distinguir círculo de circunferência.</p> <p>- Consegue reconhecer se uma figura plana tem simetria de reflexão e identificar os eixos de simetria.</p> <p>- Consegue reconhecer se uma figura plana tem simetria de rotação e identificar a amplitude das rotações associadas.</p> <p>- Consegue interpretar e modelar situações recorrendo à simetria de reflexão e à simetria de rotação, reconhecendo o papel da Matemática.</p> <p>- Consegue reconhecer e relacionar o cm² e o m² como unidades convencionais de medida da área.</p> <p>- Consegue generalizar a expressão para o cálculo da medida da área do retângulo, e relacionar com a contagem estruturada do número de unidades existentes num retângulo.</p> <p>- Generaliza a expressão para o cálculo da medida da área do quadrado.</p> <p>- Consegue estimar a medida da área de uma figura usando o cm² e o m² e explicar as razões da sua estimativa.</p> <p>- Consegue interpretar e modelar situações que envolvam área, expressa em m² ou cm² e resolver problemas associados.</p>	<p>- Constrói planificações de prismas e pirâmides, utilizando diferentes tipos de recursos com dificuldade.</p> <p>- Classificar hierarquicamente Quadriláteros com base nas suas propriedades com dificuldade.</p> <p>- Identifica retas paralelas e perpendiculares com dificuldade.</p> <p>- Compreende que os pontos de uma circunferência estão à mesma distância do seu centro e identifica esta distância com a medida do raio com dificuldade.</p> <p>- Relaciona a medida do raio com a medida do diâmetro com dificuldade.</p> <p>- Distingue círculo de circunferência com dificuldade.</p> <p>- Reconhece se uma figura plana tem simetria de reflexão e identifica os eixos de simetria com dificuldade.</p> <p>- Reconhece se uma figura plana tem simetria de rotação e identifica a amplitude das rotações associadas com dificuldade.</p> <p>- Interpreta e modela situações recorrendo à simetria de reflexão e à simetria de rotação, reconhecendo o papel da Matemática com dificuldade.</p> <p>- Reconhece e relaciona o cm² e o m² como unidades convencionais de medida da área com dificuldade.</p> <p>- Generaliza a expressão para o cálculo da medida da área do retângulo, relacionando-a com a contagem estruturada do número de unidades existentes num retângulo com dificuldade.</p> <p>- Generaliza a expressão para o cálculo da medida da área do quadrado com dificuldade.</p> <p>- Estima a medida da área de uma figura usando o cm² e o m² e explica as razões da sua estimativa com dificuldade.</p> <p>- Interpreta e modela situações que envolvam área, expressa em m² ou cm² e resolve problemas associados com dificuldade.</p>
--	---	--	--	---	---

		<p>Capacidade Significado</p> <p>- Compreende o que é a capacidade de um recipiente, compara e ordena recipientes segundo a sua capacidade, em contextos diversos com muita facilidade.</p>	<p>- Compreende o que é a capacidade de um recipiente, compara e ordena recipientes segundo a sua capacidade, em contextos diversos com facilidade.</p>	<p>- Consegue compreender o que é a capacidade de um recipiente, comparar e ordenar recipientes segundo a sua capacidade, em contextos diversos.</p>	<p>- Compreende o que é a capacidade de um recipiente, compara e ordena recipientes segundo a sua capacidade, em contextos diversos com dificuldade.</p>
		<p>Medição e Unidades de Medida</p> <p>- Mede a capacidade de um recipiente, usando unidades de medida convencionais e relaciona-as com muita facilidade.</p> <p>- Reconhece valores de referência de capacidade e estabelece relações entre eles com muita facilidade.</p>	<p>- Mede a capacidade de um recipiente, usando unidades de medida convencionais e relaciona-as com facilidade.</p> <p>- Reconhece valores de referência de capacidade e estabelece relações entre eles com facilidade.</p>	<p>- Consegue medir a capacidade de um recipiente, usando unidades de medida convencionais e relaciona-as.</p> <p>- Consegue reconhecer valores de referência de capacidade e estabelecer relações entre eles.</p>	<p>- Mede a capacidade de um recipiente, usando unidades de medida convencionais e relaciona-as com dificuldade.</p> <p>- Reconhece valores de referência de capacidade e estabelece relações entre eles com dificuldade.</p>
		<p>Usos da Capacidade</p> <p>- Estima a medida da capacidade de recipientes e explica as razões da sua estimativa com muita facilidade.</p> <p>- Resolve problemas que envolvam a capacidade, usando unidades de medida convencionais, com muita facilidade.</p>	<p>- Estima a medida da capacidade de recipientes e explica as razões da sua estimativa com facilidade.</p> <p>- Resolve problemas que envolvam a capacidade, usando unidades de medida convencionais, com facilidade.</p>	<p>- Consegue estimar a medida da capacidade de recipientes e explicar as razões da sua estimativa.</p> <p>- Consegue resolver problemas que envolvam a capacidade, usando unidades de medida convencionais.</p>	<p>- Estima a medida da capacidade de recipientes e explica as razões da sua estimativa com dificuldade.</p> <p>- Resolve problemas que envolvam a capacidade, usando unidades de medida convencionais, com dificuldade.</p>
		<p>Dinheiro</p> <p>- Elabora orçamentos simples, identificando receitas e despesas, e compreende o que é o saldo com muita facilidade.</p>	<p>- Elabora orçamentos simples, identificando receitas e despesas, e compreende o que é o saldo com facilidade.</p>	<p>- Consegue elaborar orçamentos simples, identificando receitas e despesas, e compreender o que é o saldo.</p>	<p>- Elabora orçamentos simples, identificando receitas e despesas, e compreende o que é o saldo com dificuldade.</p>
		<p>Usos do dinheiro</p> <p>- Discute criticamente informações públicas que envolvam o dinheiro com muita facilidade.</p>	<p>- Discute criticamente informações públicas que envolvam o dinheiro com facilidade.</p>	<p>- Discute criticamente informações públicas que envolvam o dinheiro.</p>	<p>- Discute criticamente informações públicas que envolvam o dinheiro com dificuldade.</p>
		<p>Responsabilidade</p> <p>- Cumpre sempre as normas e orientações de trabalho e segurança e concretiza sempre as tarefas.</p>	<p>- Cumpre, quase sempre as normas e orientações de trabalho e segurança e concretiza quase sempre as tarefas.</p>	<p>- Cumpre normas e orientações de trabalho e segurança e concretiza as tarefas.</p>	<p>- Cumpre pouco as normas e orientações de trabalho e segurança e apresenta frequentemente falhas na concretização das tarefas.</p>
		<p>Autonomia</p> <p>- Revela elevado nível de autonomia na pesquisa, seleção e processamento de informação e na realização dos trabalhos, utilizando sempre métodos eficazes.</p>	<p>- Revela autonomia na pesquisa, seleção e processamento de informação e na realização dos trabalhos, mas nem sempre utiliza métodos eficazes.</p>	<p>- Revela alguma autonomia na pesquisa, seleção e processamento de informação e na realização dos trabalhos, mas precisa de ajuda e nem sempre utiliza métodos eficazes.</p>	<p>- É pouco autónomo na pesquisa, seleção e processamento de informação e na realização dos trabalhos.</p>
		<p>Relacionamento interpessoal</p> <p>- Revela elevado espírito de cooperação e partilha de saberes.</p>	<p>- Revela espírito de cooperação e partilha de saberes.</p>	<p>- Revela algum espírito de cooperação e partilha de saberes.</p>	<p>- Não revela espírito de cooperação e partilha de saberes.</p>