

Referência ao material didático		Referência a BNCC		
Unidades que compõem o bimestre	Expectativa de aprendizagem	Objetos de conhecimento	Habilidades	
4º bimestre	Números	Ler, escrever, comparar e ordenar números racionais na forma decimal até a ordem dos milésimos. Compor e decompor números decimais. Aplicar a ideia de equivalência para relacionar décimos, centésimos e milésimos de 1 inteiro (ou unidade). Identificar e representar frações menores e maiores que a unidade e iguais à unidade, associando-as à ideia de parte de um todo e ao resultado de uma divisão.	Números racionais expressos na forma decimal e sua representação na reta numérica	(EF05MA02) Ler, escrever e ordenar números racionais na forma decimal com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal, utilizando, como recursos, a composição e decomposição e a reta numérica.
		Resolver problemas que envolvem a ideia de fração como resultado de uma divisão.	Representação fracionária dos números racionais: reconhecimento, significados, leitura e representação na reta numérica	(EF05MA03) Identificar e representar frações (menores e maiores que a unidade), associando-as ao resultado de uma divisão ou à ideia de parte de um todo, utilizando a reta numérica como recurso
		Determinar frações equivalentes a uma dada fração. Comparar e ordenar números racionais na forma decimal até a ordem dos milésimos.	Comparação e ordenação de números racionais na representação decimal e na fracionária utilizando a noção de equivalência	(EF05MA04) Identificar frações equivalentes. (EF05MA05) Comparar e ordenar números racionais positivos (representações fracionária e decimal), relacionando-os a pontos na reta numérica
		Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100%, respectivamente, à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens.	Cálculo de porcentagens e representação fracionária	(EF05MA06) Associar as representações 10%, 25%, 50%, 75% e 100% respectivamente à décima parte, quarta parte, metade, três quartos e um inteiro, para calcular porcentagens, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.
		Unidade 8: Números decimais e medida Unidade 9: Porcentagem, frações e números decimais		

		<p>Resolver problemas que envolvem o cálculo de porcentagens em contextos de uso do sistema monetário brasileiro.</p> <p>Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e com números racionais, na forma decimal, até a ordem dos milésimos.</p> <p>Resolver e elaborar problemas de multiplicação e divisão com números naturais.</p> <p>Resolver problemas que envolvem operações de multiplicação de um número natural por um número racional (na forma decimal) e divisão entre dois números naturais com quociente formado por um número racional (na forma decimal).</p> <p>Resolver problemas que envolvem a divisão de um número racional na forma decimal por um divisor natural e diferente de zero.</p> <p>Criar e utilizar diferentes procedimentos de resolução de problemas por meio de estratégias pessoais, como: desenhos, esquemas, notação numérica, cálculo mental e escrito.</p> <p>Aplicar propriedades da igualdade e a ideia de equivalência para determinar frações equivalentes a uma dada fração.</p> <p>Aplicar a ideia de equivalência para relacionar décimos, centésimos e milésimos de 1 inteiro (ou unidade).</p>	<p>Problemas: adição e subtração de números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita</p> <p>Problemas: multiplicação e divisão de números racionais cuja representação decimal é finita por números naturais</p>	<p>(EF05MA07) Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com números naturais e com números racionais, cuja representação decimal seja finita, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.</p> <p>(EF05MA08) Resolver e elaborar problemas de multiplicação e divisão com números naturais e com números racionais cuja representação decimal é finita (com multiplicador natural e divisor natural e diferente de zero), utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.</p>
--	--	---	--	--

	Álgebra	<p>Resolver e elaborar problemas cuja conversão em sentença matemática seja uma igualdade com uma operação em que um dos termos é desconhecido.</p> <p>Resolver problemas que envolvem variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas.</p> <p>Resolver problemas que envolvem a partilha de uma quantidade em partes desiguais, com compreensão da ideia de razão entre as partes e delas com o todo.</p>	<p>Propriedades da igualdade e noção de equivalência</p>	<p>(EF05MA10) Concluir, por meio de investigações, que uma igualdade não se altera ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir seus dois membros por um mesmo número, para construir a noção de equivalência.</p> <p>(EF05MA11) Resolver e elaborar problemas cuja conversão em sentença matemática seja uma igualdade com uma operação em que um dos termos é desconhecido.</p>
		<p>Grandezas diretamente proporcionais</p> <p>Problemas envolvendo a partilha de um todo em duas partes proporcionais</p>	<p>(EF05MA12) Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, alterar as quantidades de ingredientes de receitas, ampliar ou reduzir escala em mapas, entre outros.</p> <p>(EF05MA13) Resolver problemas envolvendo a partilha de uma quantidade em duas partes desiguais, tais como dividir uma quantidade em duas partes, de modo que uma seja o dobro da outra, com compreensão da ideia de razão entre as partes e delas com o todo.</p>	
	Geometria	<p>Indicar a posição e a localização de figuras em uma malha quadriculada, usando pares ordenados.</p> <p>Interpretar, descrever e representar a localização ou movimentação de objetos no plano cartesiano (1º quadrante), utilizando coordenadas cartesianas, indicando mudanças de direção e de sentido e giros.</p> <p>Desenhar polígonos usando material de desenho.</p>	<p>Plano cartesiano: coordenadas cartesianas (1º quadrante) e representação de deslocamentos no plano cartesiano</p>	<p>(EF05MA14) Utilizar e compreender diferentes representações para a localização de objetos no plano, como mapas, células em planilhas eletrônicas e coordenadas geográficas, a fim de desenvolver as primeiras noções de coordenadas cartesianas.</p> <p>(EF05MA15) Interpretar, descrever e representar a localização ou movimentação de objetos no plano cartesiano (1º quadrante), utilizando coordenadas cartesianas, indicando mudanças de direção e de sentido e giros.</p>
		<p>Figuras geométricas planas: características, representações e ângulos</p>	<p>(EF05MA17) Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e desenhá-los, utilizando material de desenho ou tecnologias digitais.</p>	

	Grandezas e medidas	<p>Resolver e elaborar problemas envolvendo situações de compra e venda e expressões relacionadas ao sistema monetário.</p> <p>Resolver problemas que envolvem resultados de medida de capacidade e de massa com a notação decimal até a ordem dos milésimos.</p> <p>Resolver problemas que envolvem a determinação de perímetro e a medida de área usando unidades padronizadas, como cm^2, m^2 e km^2.</p> <p>Relacionar perímetro e área de uma figura reconhecendo que figuras de perímetros iguais podem ter áreas diferentes e que figuras que têm a mesma área podem ter perímetros diferentes.</p>	<p>Medidas de comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade: utilização de unidades convencionais e relações entre as unidades de medida mais usuais</p> <p>Áreas e perímetros de figuras poligonais: algumas relações</p>	<p>(EF05MA19) Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais. Observação: Resolver problemas envolvendo o sistema monetário.</p> <p>(EF05MA20) Concluir, por meio de investigações, que figuras de perímetros iguais podem ter áreas diferentes e que, também, figuras que têm a mesma área podem ter perímetros diferentes.</p>	
		Probabilidade e estatística	<p>Apresentar todos os possíveis resultados de um experimento aleatório, estimando se esses resultados são igualmente prováveis ou não.</p> <p>Determinar a probabilidade de ocorrência de um resultado em eventos aleatórios, quando todos os resultados possíveis têm a mesma chance de ocorrer (equiprováveis).</p> <p>Ler e interpretar dados de uma pesquisa apresentados em tabela, infográfico e gráfico de linhas.</p>	<p>Espaço amostral: análise de chances de eventos aleatórios</p> <p>Cálculo de probabilidade de eventos equiprováveis</p> <p>Leitura, coleta, classificação interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráfico de colunas agrupadas, gráficos pictóricos e gráfico de linhas</p>	<p>(EF05MA22) Apresentar todos os possíveis resultados de um experimento aleatório, estimando se esses resultados são igualmente prováveis ou não.</p> <p>(EF05MA23) Determinar a probabilidade de ocorrência de um resultado em eventos aleatórios, quando todos os resultados possíveis têm a mesma chance de ocorrer (equiprováveis).</p> <p>(EF05MA24) Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas e gráficos (colunas ou linhas), referentes a outras áreas do conhecimento ou a outros contextos, como saúde e trânsito, e produzir textos com o objetivo de sintetizar conclusões.</p>