

MATEMÁTICA
1º ANO

Unidades Temáticas	Ano	Habilidades Currículo Paulista	Objetos de Conhecimento/Conteúdos
Números	1º	(EF01MA01) Utilizar números naturais como indicador de quantidade ou de ordem em diferentes situações cotidianas e reconhecer situações em que os números não indicam contagem nem ordem, mas sim código de identificação.	Contagem de rotina. Contagem ascendente e descendente. Reconhecimento de números no contexto diário: indicação de quantidades, indicação de ordem ou indicação de código para a organização de informações.
Números	1º	(EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos.	Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação.
Números	1º	(EF01MA03) Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (no mínimo 20 elementos), por estimativa e/ ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”.	Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação.
Números	1º	(EF01MA04) Contar a quantidade de objetos de coleções de no mínimo 20 unidades e apresentar o resultado por registros verbais e simbólicos, em situações de seu interesse, como jogos, brincadeiras, materiais da sala de aula, entre outros.	Leitura, escrita e comparação de números naturais; Reta numérica.
Números	1º	(EF01MA05) Comparar números naturais de até duas ordens em situações cotidianas, com e sem suporte da reta numérica.	Leitura, escrita e comparação de números naturais (até 100); Reta numérica.
Números	1º	(EF01MA06) Construir fatos básicos da adição e da subtração e utilizá-los em procedimentos de cálculos mentais, escritos e para a resolução de problemas.	Construção de fatos básicos da adição e da subtração.
Números	1º	(EF01MA23*) Explorar as ideias da multiplicação e da divisão de modo intuitivo.	Noção de multiplicação e divisão.
Álgebra	1º	(EF01MA09) Organizar e ordenar objetos do cotidiano ou representações por figuras, por meio de atributos, tais como cor, forma e medida.	Padrões figurais e numéricos: investigação de regularidades ou padrões em sequências.
Álgebra	1º	(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	Sequências recursivas: observação de regras usadas utilizadas em seriações numéricas (mais 1, mais 2, menos 1, menos 2, por exemplo).
Geometria	1º	(EF01MA11) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás.	Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado.
Geometria	1º	(EF01MA12) Descrever a localização de	Localização de objetos e de pessoas no

		peças e de objetos no espaço segundo um dado ponto de referência, compreendendo que, para a utilização de termos que se referem à posição, como direita, esquerda, em cima, embaixo, é necessário explicitar-se o referencial.	espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado.
Geometria	1º	(EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos cotidianos do mundo físico.	Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico.
Geometria	1º	(EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.	Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais.
Grandezas e medidas	1º	(EF01MA16) Relatar em linguagem verbal ou não verbal sequência de acontecimentos relativos a um dia, utilizando, quando possível, os horários dos eventos.	Medidas de tempo: unidades de medida de tempo e suas relações.
Grandezas e medidas	1º	(EF01MA17) Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.	Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário.
Grandezas e medidas	1º	(EF01MA18) Produzir a escrita de uma data, apresentando o dia, o mês e o ano, e indicar o dia da semana de uma data, consultando calendários.	Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário.
Grandezas e medidas	1º	(EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.	Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas.
Probabilidade e estatística	1º	(EF01MA20) Classificar eventos envolvendo o acaso, tais como “acontecerá com certeza”, “talvez aconteça” e “é impossível acontecer”, em situações do cotidiano.	Noção de acaso.
Probabilidade e estatística	1º	(EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.	Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples.
Probabilidade e estatística	1º	(EF01MA22) Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e organizar dados por meio de representações pessoais.	Coleta e organização de informações. Registros pessoais para comunicação de informações coletadas.

MATEMÁTICA 2º ANO			
Unidades Temáticas	Ano	Habilidades Currículo Paulista	Objetos de Conhecimento/Conteúdos
Números	2º	(EF01MA02) Contar de maneira exata ou aproximada, utilizando diferentes estratégias como o pareamento e outros agrupamentos.	Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação.
Números	2º	(EF02MA01) Comparar, ordenar e registrar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).	Leitura, escrita, comparação e ordenação de números de até três ordens pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e papel do zero).
Números	2º	(EF01MA03) Estimar e comparar quantidades de objetos de dois conjuntos (no mínimo 20 elementos), por estimativa e/ ou por correspondência (um a um, dois a dois) para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”.	Quantificação de elementos de uma coleção: estimativas, contagem um a um, pareamento ou outros agrupamentos e comparação.
Números	2º	(EF02MA03) Comparar quantidades de objetos de dois conjuntos, por estimativa e/ou por correspondência (um a um, dois a dois, entre outros), para indicar “tem mais”, “tem menos” ou “tem a mesma quantidade”, indicando, quando for o caso, quantos a mais e quantos a menos.	Leitura, escrita, comparação e ordenação de números de até três ordens pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e papel do zero).
Números	2º	(EF01MA07) Compor e decompor números de duas ou mais ordens, por meio de diferentes adições e subtrações, com ou sem o uso de material manipulável, contribuindo para a compreensão do sistema de numeração decimal e o desenvolvimento de estratégias de cálculo.	Composição e decomposição de números naturais.
Números	2º	(EF02MA04) Compor e decompor números naturais de três ou mais ordens, com suporte de material manipulável, por meio de diferentes adições.	Composição e decomposição de números naturais (até 1000).
Números	2º	(EF01MA06) Construir fatos básicos da adição e da subtração e utilizá-los em procedimentos de cálculos mentais, escritos e para a resolução de problemas.	Construção de fatos básicos da adição e da subtração.
Números	2º	(EF02MA05) Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito.	Construção de fatos fundamentais da adição e da subtração.
Números	2º	(EF02MA06) Resolver e elaborar situações-problema de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, utilizando estratégias pessoais ou	Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar).

		convencionais.	
Números	2º	(EF01MA08) Resolver e elaborar situações-problema de adição e subtração, com significados de juntar, acrescentar, separar e retirar, com o suporte de imagens e/ou material manipulável, utilizando estratégias e formas de registros pessoais.	Problemas envolvendo diferentes significados da adição e da subtração (juntar, acrescentar, separar, retirar).
Números	2º	(EF02MA07) Resolver e elaborar situações-problema de adição de parcelas iguais, por meio de estratégias e formas de registro pessoais, utilizando ou não suporte de imagens e/ou material manipulável, levando a construção do significado da multiplicação.	Problemas envolvendo adição de parcelas iguais (multiplicação).
Números	2º	(EF01MA23*) Explorar as ideias da multiplicação e da divisão de modo intuitivo.	Noção da multiplicação e divisão.
Números	2º	(EF02MA24*) Construir fatos básicos da multiplicação e divisão e utilizá-los em procedimentos de cálculo para resolver problemas.	Noção da multiplicação e divisão.
Álgebra	2º	(EF02MA09) Construir sequências de números naturais em ordem crescente ou decrescente a partir de um número qualquer, utilizando uma regularidade estabelecida.	Construção de sequências repetitivas e de sequências recursivas.
Álgebra	2º	(EF01MA10) Descrever, após o reconhecimento e a explicitação de um padrão (ou regularidade), os elementos ausentes em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	Sequências recursivas: observação de regras usadas utilizadas em seriações numéricas (mais 1, mais 2, menos 1, menos 2, por exemplo).
Álgebra	2º	(EF02MA10) Descrever um padrão (ou regularidade) de sequências repetitivas e de sequências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos.	Identificação de regularidade de sequências e determinação de elementos ausentes na sequência.
Álgebra	2º	(EF02MA11) Descrever os elementos ausentes em sequências repetitivas e em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	Identificação de regularidade de sequências e determinação de elementos ausentes na sequência.
Geometria	2º	(EF01MA11) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço em relação à sua própria posição, utilizando termos como à direita, à esquerda, em frente, atrás.	Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado.
Geometria	2º	(EF01MA12) Descrever a localização de pessoas e de objetos no espaço segundo um dado ponto de referência, compreendendo que, para a utilização de termos que se referem à posição, como direita, esquerda, em cima, embaixo, é necessário explicitar-se o referencial.	Localização de objetos e de pessoas no espaço, utilizando diversos pontos de referência e vocabulário apropriado.
Geometria	2º	(EF02MA12) Identificar e registrar, em linguagem verbal ou não verbal, a localização e os deslocamentos de pessoas e de objetos no espaço, considerando mais de um ponto	Localização e movimentação de pessoas e objetos no espaço, segundo pontos de referência, e indicação de mudanças de direção e sentido.

		de referência, e indicar as mudanças de direção e de sentido.	
Geometria	2º	(EF02MA13) Esboçar roteiros a ser seguidos ou plantas de ambientes familiares, assinalando entradas, saídas e alguns pontos de referência.	Esboço de roteiros e de plantas simples.
Geometria	2º	(EF01MA13) Relacionar figuras geométricas espaciais (cones, cilindros, esferas e blocos retangulares) a objetos cotidianos do mundo físico.	Figuras geométricas espaciais: reconhecimento e relações com objetos familiares do mundo físico.
Geometria	2º	(EF02MA14) Reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera), relacionando-as com objetos do mundo físico, por meio de registros.	Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento e características.
Geometria	2º	(EF01MA14) Identificar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo) em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em contornos de faces de sólidos geométricos.	Figuras geométricas planas: reconhecimento do formato das faces de figuras geométricas espaciais.
Geometria	2º	(EF02MA15) Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos.	Figuras geométricas planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo): reconhecimento e características.
Grandezas e medidas	2º	(EF01MA15) Comparar comprimentos, capacidades ou massas, utilizando termos como mais alto, mais baixo, mais comprido, mais curto, mais grosso, mais fino, mais largo, mais pesado, mais leve, cabe mais, cabe menos, entre outros, para ordenar objetos de uso cotidiano.	Medidas de comprimento, massa e capacidade: comparações e unidades de medida não convencionais.
Grandezas e medidas	2º	(EF01MA17) Reconhecer e relacionar períodos do dia, dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, quando necessário.	Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário.
Grandezas e medidas	2º	(EF02MA18) Indicar a duração de intervalos de tempo entre duas datas, como dias da semana e meses do ano, utilizando calendário, para planejamentos e organização de agenda.	Medidas de tempo: intervalo de tempo, uso do calendário, leitura de horas em relógios digitais e ordenação de datas.
Grandezas e medidas	2º	(EF01MA18) Produzir a escrita de uma data, apresentando o dia, o mês e o ano, e indicar o dia da semana de uma data, consultando calendários.	Medidas de tempo: unidades de medida de tempo, suas relações e o uso do calendário.
Grandezas e medidas	2º	(EF02MA19) Medir a duração de um intervalo de tempo por meio de relógio digital e registrar o horário do início e do fim do intervalo.	Medidas de tempo: intervalo de tempo, uso do calendário, leitura de horas em relógios digitais e ordenação de datas.
Grandezas e medidas	2º	(EF01MA19) Reconhecer e relacionar valores de moedas e cédulas do sistema monetário	Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas.

		brasileiro para resolver situações simples do cotidiano do estudante.	
Grandezas e medidas	2º	(EF02MA20) Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro para resolver situações cotidianas.	Sistema monetário brasileiro: reconhecimento de cédulas e moedas e equivalência de valores.
Probabilidade e estatística	2º	(EF02MA21) Classificar resultados de eventos cotidianos aleatórios como “pouco prováveis”, “muito prováveis”, “improváveis” e “impossíveis”.	Análise da ideia de aleatório em situações do cotidiano.
Probabilidade e estatística	2º	(EF01MA21) Ler dados expressos em tabelas e em gráficos de colunas simples.	Leitura de tabelas e de gráficos de colunas simples.
Probabilidade e estatística	2º	(EF02MA22) Comparar informações de pesquisas apresentadas por meio de tabelas de dupla entrada e em gráficos de colunas simples ou barras, para melhor compreender aspectos da realidade próxima.	Coleta, classificação e representação de dados em tabelas simples e de dupla entrada e em gráficos de colunas.
Probabilidade e estatística	2º	(EF01MA22) Realizar pesquisa, envolvendo até duas variáveis categóricas de seu interesse e organizar dados por meio de representações pessoais.	Coleta e organização de informações. Registros pessoais para comunicação de informações coletadas.
Probabilidade e estatística	2º	(EF02MA23) Realizar pesquisa escolhendo até três variáveis categóricas de seu interesse, organizando os dados coletados em listas, tabelas e gráficos de colunas simples.	Coleta, classificação e representação de dados em tabelas simples e de dupla entrada e em gráficos de colunas.

MATEMÁTICA 3º ANO			
Unidades Temáticas	Ano	Habilidades Currículo Paulista	Objetos de Conhecimento/Conteúdos
Números	3º	(EF02MA01) Comparar, ordenar e registrar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).	Leitura, escrita, comparação e ordenação de números de até três ordens pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e papel do zero).
Números	3º	(EF02MA02) Fazer estimativas por meio de estratégias diversas a respeito da quantidade de objetos de coleções e registrar o resultado da contagem de no mínimo 100 objetos.	Leitura, escrita, comparação e ordenação de números de até três ordens pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e papel do zero).
Números	3º	(EF03MA01) Ler, escrever e comparar números naturais até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos a partir das regularidades do sistema de numeração decimal e em língua materna.	Leitura, escrita, comparação e ordenação de números de até quatro ordens.
Números	3º	(EF02MA04) Compor e decompor números naturais de três ou mais ordens, com suporte de material manipulável, por meio de diferentes adições.	Composição e decomposição de números naturais. (Até 1000).
Números	3º	(EF03MA02) Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.	Composição e decomposição de números naturais.
Números	3º	(EF03MA03) Construir e utilizar fatos básicos da adição, subtração e da multiplicação para o cálculo mental ou escrito.	Construção de fatos fundamentais da adição, subtração e multiplicação. Reta numérica.
Números	3º	(EF03MA04) Estabelecer a relação entre números naturais e pontos da reta numérica para utilizá-la na ordenação dos números naturais e, também na construção de fatos da adição e da subtração, relacionando-os com deslocamentos para a direita ou para a esquerda.	Construção de fatos fundamentais da adição, subtração e multiplicação.
Números	3º	(EF03MA05) Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo adição, subtração e multiplicação com números naturais.	Procedimentos de cálculo (mental e escrito) com números naturais: adição, subtração e multiplicação.
Números	3º	(EF02MA07) Resolver e elaborar situações-problema de adição de parcelas iguais, por meio de estratégias e formas de registro pessoais, utilizando ou não suporte de imagens e/ou material manipulável,	Problemas envolvendo adição de parcelas iguais (multiplicação).

		levando a construção do significado da multiplicação.	
Números	3º	(EF02MA08) Resolver e elaborar situações-problema envolvendo dobro, metade, triplo e terça parte, com o suporte de imagens ou material manipulável, utilizando estratégias pessoais.	Problemas envolvendo significados de dobro, metade, triplo e terça parte.
Números	3º	(EF03MA06) Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades, utilizando diferentes estratégias de cálculo exato ou aproximado, incluindo cálculo mental.	Problemas envolvendo significados da adição e da subtração: juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades.
Números	3º	(EF03MA07) Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4, 5 e 10) com os significados de adição de parcelas iguais e elementos apresentados em disposição retangular, utilizando diferentes estratégias de cálculo e registros.	Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, repartição em partes iguais e medida.
Números	3º	(EF03MA29*) Construir, utilizar e desenvolver estratégias diversas para o cálculo das quatro operações.	Procedimentos de cálculo (mental e escrito) com números naturais: adição, subtração, multiplicação e divisão.
Álgebra	3º	(EF03MA10) Identificar regularidades em sequências ordenadas de números naturais, resultantes da realização de adições ou subtrações sucessivas, por um mesmo número, descrever uma regra de formação da sequência e determinar elementos faltantes ou seguintes.	Identificação e descrição de regularidades em sequências numéricas recursivas.
Álgebra	3º	(EF03MA11) Compreender a ideia de igualdade para escrever diferentes sentenças de adições ou de subtrações de dois números naturais que resultem na mesma soma ou diferença.	Relação de igualdade.
Geometria	3º	(EF03MA12) Descrever e representar, por meio de esboços de trajetos ou utilizando croquis e maquetes, a movimentação de pessoas ou de objetos no espaço, incluindo mudanças de direção e sentido, com base em diferentes pontos de referência.	Localização e movimentação: representação de objetos e pontos de referência.
Geometria	3º	(EF02MA14) Reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera), relacionando-as com objetos do mundo físico, por meio de registros.	Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento e características.
Geometria	3º	(EF03MA13) Associar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera) a objetos do mundo físico e nomear essas figuras.	Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento, análise de características e planificações.
Geometria	3º	(EF03MA14) Descrever características de algumas figuras geométricas espaciais (prismas retos, pirâmides, cilindros, cones), relacionando-as com suas planificações.	Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento, análise de características e planificações.
Geometria	3º	(EF02MA15) Reconhecer, comparar e nomear figuras planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo), por	Figuras geométricas planas (círculo, quadrado, retângulo e triângulo):

		meio de características comuns, em desenhos apresentados em diferentes disposições ou em sólidos geométricos.	reconhecimento e características.
Geometria	3º	(EF03MA15) Classificar e comparar figuras planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo) em relação a seus lados (quantidade, posições relativas e comprimento) e vértices.	Figuras geométricas planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo): reconhecimento e análise de características.
Geometria	3º	(EF03MA16) Reconhecer figuras congruentes, usando sobreposição e desenhos em malhas quadriculadas ou triangulares, incluindo o uso de tecnologias digitais.	Congruência de figuras geométricas planas.
Grandezas e medidas	3º	(EF02MA16) Estimar, medir e comparar comprimentos de lados de salas (incluindo contorno) e de polígonos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro) e instrumentos adequados.	Medida de comprimento: unidades não padronizadas e padronizadas (metro, centímetro e milímetro).
Grandezas e medidas	3º	(EF02MA17) Estimar, medir, comparar e registrar capacidade e massa, utilizando estratégias pessoais e unidades de medida não padronizadas ou padronizadas (litro, mililitro, grama e quilograma).	Medida de capacidade e de massa: unidades de medida não convencionais e convencionais (litro, mililitro, cm^3 , grama e quilograma).
Grandezas e medidas	3º	(EF03MA17) Reconhecer que o resultado de uma medida depende da unidade de medida utilizada.	Significado de medida e de unidade de medida.
Grandezas e medidas	3º	(EF03MA18) Escolher a unidade de medida e o instrumento mais apropriado para medições de comprimento, tempo e capacidade.	Significado de medida e de unidade de medida.
Grandezas e medidas	3º	(EF03MA20) Estimar e medir capacidade e massa, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (litro, mililitro, quilograma, grama e miligrama), reconhecendo-as em leitura de rótulos e embalagens, entre outros.	Medidas de capacidade e de massa (unidades não convencionais e convencionais): registro, estimativas e comparações.
Grandezas e medidas	3º	(EF03MA21) Comparar, visualmente ou por superposição, áreas de faces de objetos, de figuras planas ou de desenhos.	Comparação de áreas por superposição.
Grandezas e medidas	3º	(EF03MA22) Ler e registrar medidas e intervalos de tempo, utilizando relógios (analógico e digital) para informar os horários de início e término de realização de uma atividade e sua duração.	Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e reconhecimento de relações entre unidades de medida de tempo.
Grandezas e medidas	3º	(EF03MA23) Ler horas em relógios digitais e em relógios analógicos e reconhecer a relação entre hora e minutos e entre minuto e segundos.	Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e reconhecimento de relações entre unidades de medida de tempo.
Grandezas e medidas	3º	(EF03MA24) Resolver e elaborar situações-problema que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.	Sistema monetário brasileiro: estabelecimento de equivalências de um mesmo valor na utilização de diferentes cédulas e moedas.
Probabilidade e estatística	3º	(EF03MA25) Identificar, em eventos familiares aleatórios, todos os resultados possíveis, estimando os que têm maiores ou menores chances de ocorrência.	Análise da ideia de acaso em situações do cotidiano: espaço amostral.

Probabilidade e estatística	3º	(EF03MA26) Resolver situações-problema cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas.	Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos de barras.
Probabilidade e estatística	3º	(EF03MA27) Ler, interpretar e comparar dados apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas, envolvendo resultados de pesquisas significativas, utilizando termos como maior e menor frequência, apropriando-se desse tipo de linguagem para compreender aspectos da realidade sociocultural significativos.	Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos de barras.
Probabilidade e estatística	3º	(EF03MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas em um universo de até 50 elementos, organizar os dados coletados utilizando listas, tabelas simples e representá-los em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.	Coleta, classificação e representação de dados referentes a variáveis categóricas, por meio de tabelas e gráficos.

MATEMÁTICA 4º ANO			
Unidades temáticas	Ano	Habilidades Currículo Paulista	Objetos de Conhecimento/ Conteúdos
Números	4º	(EF04MA01A) Ler, escrever e ordenar números naturais, com pelo menos três ordens, observando as regularidades do sistema de numeração decimal.	Sistema de numeração decimal: leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de no mínimo cinco ordens.
Números	4º	(EF04MA01B) Reconhecer números naturais de 5 ordens ou mais, e utilizar as regras do sistema de numeração decimal, para leitura, escrita, comparação e ordenação no contexto diário.	Sistema de numeração decimal: leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais.
Números	4º	(EF04MA02) Mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por múltiplos de dez, para compreender o sistema de numeração decimal e desenvolver estratégias de cálculo.	Composição e decomposição de um número natural, por meio de adições e multiplicações por múltiplos de 10.
Números	4º	(EF03MA03) Construir e utilizar fatos básicos da adição, subtração e da multiplicação para o cálculo mental ou escrito.	Construção de fatos fundamentais da adição, subtração e multiplicação. Reta numérica.
Números	4º	(EF03MA04) Estabelecer a relação entre números naturais e pontos da reta numérica para utilizá-la na ordenação dos números naturais e, também na construção de fatos da adição e da subtração, relacionando-os com deslocamentos para a direita ou para a esquerda.	Construção de fatos fundamentais da adição, subtração e multiplicação.
Números	4º	(EF04MA03) Resolver e elaborar situações-problema com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas e/ou arredondamento do resultado.	Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais, com diferentes significados para adição e subtração.
Números	4º	(EF04MA04A) Calcular o resultado de adições e subtrações, bem como entre multiplicações e divisões de números naturais, para ampliar e desenvolver as estratégias de cálculo.	Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais.
Números	4º	(EF04MA04B) Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar e desenvolver as estratégias de cálculo.	Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais na resolução de situações-problema.
Números	4º	(EF03MA29*) Construir, utilizar e desenvolver estratégias diversas para o cálculo das quatro operações.	Procedimentos de cálculo (mental e escrito) com números naturais: adição, subtração, multiplicação e divisão.

Números	4º	(EF04MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.	Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais, observando as regularidades das propriedades.
Números	4º	(EF04MA06A) Resolver e elaborar situações-problema envolvendo diferentes significados da multiplicação: adição de parcelas iguais, organização retangular, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais e configuração retangular.
Números	4º	(EF04MA06B) Resolver e elaborar situações-problema envolvendo diferentes significados da multiplicação: combinatória e proporcionalidade, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: combinatória e proporcionalidade.
Números	4º	(EF03MA07) Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4, 5 e 10) com os significados de adição de parcelas iguais e elementos apresentados em disposição retangular, utilizando diferentes estratégias de cálculo e registros.	Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, repartição em partes iguais e medida.
Números	4º	(EF04MA07) Resolver e elaborar situações-problema de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida, utilizando estratégias diversas, como cálculo aproximado (estimativa e/ ou arredondamento), cálculo mental e algoritmos.	Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, proporcionalidade, repartição equitativa e medida.
Números	4º	(EF03MA08) Resolver e elaborar problemas de divisão de um número natural por outro (até 10), com resto zero e com resto diferente de zero, com os significados de repartição equitativa e de medida, por meio de estratégias e registros pessoais.	Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, repartição em partes iguais e medida.
Números	4º	(EF04MA08) Resolver, com o suporte de imagem e/ou material manipulável, problemas simples de contagem, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra, utilizando estratégias e formas de registros pessoais.	Problemas de contagem.
Números	4º	(EF03MA09) Associar o quociente de uma divisão com resto zero de um número natural por 2, 3, 4, 5 e 10 às ideias de metade, terça, quarta, quinta e décima partes.	Significados de metade, terça parte, quarta parte, quinta parte e décima parte.
Números	4º	(EF04MA09A) Reconhecer as frações unitárias mais usuais ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$ e $\frac{1}{100}$) na representação fracionária e decimal como unidades de medida menores do que uma unidade, utilizando a reta numérica como recurso.	Números racionais: frações unitárias mais usuais ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$ e $\frac{1}{100}$).
Números	4º	(EF04MA09B) Ler números racionais de uso frequente, na representação fracionária e decimal.	Números racionais: frações unitárias mais usuais ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$ e $\frac{1}{100}$).

Álgebra	4º	(EF04MA11) Identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural, completando sequências numéricas pela observação de uma dada regra de formação dessa sequência.	Sequência numérica recursiva formada por múltiplos de um número natural.
Álgebra	4º	(EF04MA13) Reconhecer, por meio de investigações, utilizando a calculadora quando necessário, as relações inversas entre as operações de adição e de subtração e de multiplicação e de divisão, para aplicá-las na resolução de problemas, dominando estratégias de verificação e controle de resultados pelo uso do cálculo mental e/ou da calculadora.	Relações entre adição e subtração e entre multiplicação e divisão.
Álgebra	4º	(EF04MA14) Reconhecer e mostrar, por meio de exemplos, que a relação de igualdade existente entre dois termos permanece quando se adiciona ou se subtrai um mesmo número a cada um desses termos.	Propriedades da igualdade.
Geometria	4º	(EF04MA16A) Descrever deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido.	Localização e movimentação: pontos de referência, direção e sentido.
Geometria	4º	(EF04MA16B) Descrever, interpretar e representar a posição ou a movimentação, deslocamentos e localização de pessoas e de objetos no espaço, por meio de malhas quadriculadas e representações como desenhos, mapas, planta baixa e croquis, empregando termos como direita e esquerda, mudanças de direção e sentido, intersecção, transversais, paralelas e perpendiculares.	Localização, movimentação e representação: pontos de referência, direção e sentido: paralelismo e perpendicularismo.
Geometria	4º	(EF03MA15) Classificar e comparar figuras planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo) em relação a seus lados (quantidade, posições relativas e comprimento) e vértices.	Figuras geométricas planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo): reconhecimento e análise de características.
Geometria	4º	(EF03MA16) Reconhecer figuras congruentes, usando sobreposição e desenhos em malhas quadriculadas ou triangulares, incluindo o uso de tecnologias digitais.	Congruência de figuras geométricas planas.
Geometria	4º	(EF04MA18) Reconhecer ângulos retos e não retos em figuras poligonais com o uso de dobraduras, esquadros ou softwares de geometria.	Ângulos retos e não retos: uso de dobraduras, esquadros e/ou softwares.
Geometria	4º	(EF04MA19) Reconhecer simetria de reflexão em figuras e em pares de figuras geométricas planas e utilizá-la na construção de figuras congruentes, com o uso de malhas quadriculadas e/ou de softwares de geometria.	Simetria de reflexão.
Grandezas e medidas	4º	(EF03MA19) Estimar, medir e comparar comprimentos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (metro, centímetro e milímetro) e diversos instrumentos de medida.	Medidas de comprimento (unidades não convencionais e convencionais): registro, instrumentos de medida, estimativas e comparações.

Grandezas e medidas	4º	(EF04MA20) Medir e estimar comprimentos (incluindo perímetros), massas e capacidades, utilizando unidades de medida padronizadas mais usuais, e recorrendo a instrumentos.	Medidas de comprimento, massa e capacidade: estimativas, utilização de instrumentos de medida e de unidades de medida convencionais mais usuais.
Grandezas e medidas	4º	(EF03MA20) Estimar e medir capacidade e massa, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (litro, mililitro, quilograma, grama e miligrama), reconhecendo-as em leitura de rótulos e embalagens, entre outros.	Medidas de capacidade e de massa (unidades não convencionais e convencionais): registro, estimativas e comparações.
Grandezas e medidas	4º	(EF04MA21) Medir, comparar e estimar área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada, pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinhos, reconhecendo que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área.	Áreas de figuras construídas em malhas quadriculadas.
Grandezas e medidas	4º	(EF04MA22) Ler, reconhecer e registrar medidas e intervalos de tempo em horas, minutos e segundos em situações relacionadas ao cotidiano, como informar os horários de início e término de realização de uma tarefa e sua duração, realizando conversões simples e resolvendo problemas utilizando unidades de tempo.	Medidas de tempo: leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e relações entre unidades de medida de tempo.
Grandezas e medidas	4º	(EF04MA23A) Ler informações e reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida a ela associada e utilizá-lo em comparações de temperaturas de um dia, uma semana ou um mês.	Medidas de temperatura em grau Celsius: construção de gráficos para indicar a variação da temperatura (mínima e máxima) medida em um dado dia ou em uma semana ou em um mês.
Grandezas e medidas	4º	(EF04MA23B) Ler informações e reconhecer temperatura como grandeza e o grau Celsius como unidade de medida a ela associada e utilizá-lo em comparações de temperaturas em diferentes regiões do Brasil ou no exterior ou, ainda, em discussões que envolvam problemas relacionados ao aquecimento global.	Medidas de temperatura em grau Celsius: construção de gráficos para indicar a variação da temperatura (mínima e máxima) medida em um dado dia em diferentes contextos.
Grandezas e medidas	4º	(EF04MA24) Registrar as temperaturas máxima e mínima diárias, em locais do cotidiano e de outros contextos, e elaborar gráficos de colunas com as variações diárias da temperatura, utilizando, se possível, planilhas eletrônicas.	Medidas de temperatura em grau Celsius: coleta de dados e construção de gráficos para indicar a variação da temperatura (mínima e máxima) medida em um dado dia ou em uma semana.
Grandezas e medidas	4º	(EF04MA25) Resolver e elaborar situações-problema que envolvam compra e venda e formas de pagamento, utilizando termos como troco e desconto, enfatizando o consumo ético, consciente e responsável.	Situações-problema utilizando o sistema monetário brasileiro.

Probabilidade e estatística	4º	(EF04MA26) Identificar, entre eventos aleatórios cotidianos, aqueles que têm maior chance de ocorrência, reconhecendo características de resultados mais prováveis, sem utilizar frações, explorando a ideia de probabilidade e combinatória em situações-problema simples.	Análise de chances de eventos aleatórios.
Probabilidade e estatística	4º	(EF04MA27) Ler, interpretar e analisar dados apresentados em tabelas simples ou de dupla entrada e em gráficos de colunas ou pictóricos, com base em informações das diferentes áreas do conhecimento, e produzir texto com a síntese de sua análise.	Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráficos de colunas simples e agrupadas, gráficos de barras e colunas e gráficos pictóricos.
Probabilidade e estatística	4º	(EF04MA28) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas e organizar dados coletados por meio de tabelas e gráficos de colunas simples ou agrupadas, com e sem uso de tecnologias digitais.	Diferenciação entre variáveis categóricas e variáveis numéricas; Coleta, classificação e representação de dados de pesquisa realizada.

MATEMÁTICA 5º ANO			
Unidades Temáticas	Ano	Habilidades Currículo Paulista	Objetos de Conhecimento/Conhecimento
Números	5º	(EF04MA01B) Reconhecer números naturais de 5 ordens ou mais, e utilizar as regras do sistema de numeração decimal, para leitura, escrita, comparação e ordenação no contexto diário.	Sistema de numeração decimal: leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais.
Números	5º	(EF05MA01) Ler, escrever e ordenar números naturais no mínimo até a ordem das centenas de milhar com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal.	Sistema de numeração decimal: leitura, escrita e ordenação de números naturais.
Números	5º	(EF04MA02) Mostrar, por decomposição e composição, que todo número natural pode ser escrito por meio de adições e multiplicações por múltiplos de dez, para compreender o sistema de numeração decimal e desenvolver estratégias de cálculo.	Composição e decomposição de um número natural, por meio de adições e multiplicações por múltiplos de 10.
Números	5º	(EF04MA03) Resolver e elaborar situações-problema com números naturais envolvendo adição e subtração, utilizando estratégias diversas, como cálculo mental e algoritmos, além de fazer estimativas e/ou arredondamento do resultado.	Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais, com diferentes significados para adição e subtração.
Números	5º	(EF04MA04A) Calcular o resultado de adições e subtrações, bem como entre multiplicações e divisões de números naturais, para ampliar e desenvolver as estratégias de cálculo.	Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais.
Números	5º	(EF04MA04B) Utilizar as relações entre adição e subtração, bem como entre multiplicação e divisão, para ampliar e desenvolver as estratégias de cálculo.	Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais na resolução de situações-problema.
Números	5º	(EF04MA05) Utilizar as propriedades das operações para desenvolver estratégias de cálculo.	Propriedades das operações para o desenvolvimento de diferentes estratégias de cálculo com números naturais, observando as regularidades das propriedades.
Números	5º	(EF04MA06A) Resolver e elaborar situações-problema envolvendo diferentes significados da multiplicação: adição de parcelas iguais, organização retangular, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais e configuração retangular.
Números	5º	(EF04MA06B) Resolver e elaborar situações-problema envolvendo diferentes significados da multiplicação: combinatória e proporcionalidade, utilizando estratégias diversas, como cálculo por estimativa, cálculo mental e algoritmos.	Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: combinatória e proporcionalidade.
Números	5º	(EF04MA07) Resolver e elaborar situações-problema	Problemas envolvendo diferentes

		de divisão cujo divisor tenha no máximo dois algarismos, envolvendo os significados de repartição equitativa e de medida, utilizando estratégias diversas, como cálculo aproximado (estimativa e/ ou arredondamento), cálculo mental e algoritmos.	significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, proporcionalidade, repartição equitativa e medida.
Números	5º	(EF04MA08) Resolver, com o suporte de imagem e/ou material manipulável, problemas simples de contagem, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra, utilizando estratégias e formas de registros pessoais.	Problemas de contagem.
Números	5º	(EF05MA02) Ler, escrever e ordenar números racionais positivos na forma decimal com compreensão das principais características do sistema de numeração decimal, utilizando, como recursos, a composição e decomposição e a reta numérica.	Números racionais expressos na forma decimal e sua representação na reta numérica.
Números	5º	(EF04MA09A) Reconhecer as frações unitárias mais usuais ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$ e $\frac{1}{100}$) na representação fracionária e decimal como unidades de medida menores do que uma unidade, utilizando a reta numérica como recurso.	Números racionais: frações unitárias mais usuais ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$ e $\frac{1}{100}$).
Números	5º	(EF04MA09B) Ler números racionais de uso frequente, na representação fracionária e decimal.	Números racionais: frações unitárias mais usuais ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{1}{4}$, $\frac{1}{5}$, $\frac{1}{10}$ e $\frac{1}{100}$).
Números	5º	(EF04MA10A) Reconhecer que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro, estabelecendo relações entre representação fracionária e representação decimal de um número racional.	Números racionais: representação decimal para escrever valores do sistema monetário brasileiro.
Números	5º	(EF04MA10B) Reconhecer, comparar que as regras do sistema de numeração decimal podem ser estendidas para a representação decimal de um número racional e relacionar décimos e centésimos com a representação do sistema monetário brasileiro.	Números racionais: relações entre representação fracionária e decimal, reconhecer a representação decimal para escrever valores do sistema monetário brasileiro.
Números	5º	(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.	Representação fracionária dos números racionais: reconhecimento, significados, leitura e representação na reta numérica.
Números	5º	(EF05MA04A) Identificar diferentes escritas nas representações fracionária e decimal com o apoio em representações gráficas, identificando as frações equivalentes.	Comparação e ordenação de números racionais na representação fracionária e decimal utilizando a noção de equivalência.
Números	5º	(EF05MA04B) Produzir diferentes escritas nas representações fracionária e decimal com o apoio em representações gráficas, identificando as frações	Comparação e ordenação de números racionais na representação fracionária e decimal utilizando a

		equivalentes.	noção de equivalência.
Números	5º	(EF05MA05) Comparar e ordenar números racionais positivos (representações fracionária e decimal), relacionando-os a pontos na reta numérica.	Comparação e ordenação de números racionais na representação decimal e na fracionária utilizando a noção de equivalência.
Números	5º	(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.	Cálculo de porcentagens e representação fracionária.
Números	5º	(EF05MA07) Resolver e elaborar situações-problema 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.	Situações-problema: adição e subtração de números naturais e números racionais cuja representação decimal é finita.
Números	5º	(EF05MA08) Resolver e elaborar situações-problema de multiplicação e divisão envolvendo números naturais e 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.	Situações-problema: multiplicação e divisão envolvendo números naturais e racionais cuja representação decimal é finita por números naturais.
Números	5º	(EF05MA09) Resolver e elaborar situações-problema simples de contagem envolvendo o princípio multiplicativo, como a determinação do número de agrupamentos possíveis ao se combinar cada elemento de uma coleção com todos os elementos de outra coleção, por meio de diagramas de árvore ou por tabelas.	Problemas de contagem, combinando elementos de uma coleção com todos os elementos de outra coleção.
Álgebra	5º	(EF04MA11) Identificar regularidades em sequências numéricas compostas por múltiplos de um número natural, completando sequências numéricas pela observação de uma dada regra de formação dessa sequência.	Sequência numérica recursiva formada por múltiplos de um número natural.
Álgebra	5º	(EF04MA12) Reconhecer, por meio de investigações, que há grupos de números naturais para os quais as divisões por um determinado número resultam em restos iguais, identificando regularidades.	Sequência numérica recursiva formada por números que deixam o mesmo resto ao ser dividido por um mesmo número natural diferente de zero.
Álgebra	5º	(EF04MA13) Reconhecer, por meio de investigações, utilizando a calculadora quando necessário, as relações inversas entre as operações de adição e de subtração e de multiplicação e de divisão, para aplicá-las na resolução de problemas, dominando estratégias de verificação e controle de resultados pelo uso do cálculo mental e/ou da calculadora.	Relações entre adição e subtração e entre multiplicação e divisão.
Álgebra	5º	(EF04MA14) Reconhecer e mostrar, por meio de exemplos, que a relação de igualdade existente entre dois termos permanece quando se adiciona ou se subtrai um mesmo número a cada um desses termos.	Propriedades da igualdade

Álgebra	5º	(EF04MA15) Determinar o número desconhecido que torna verdadeira uma igualdade que envolve as operações fundamentais com números naturais.	Propriedades da igualdade
Álgebra	5º	(EF05MA10) Concluir, por meio de investigações, que a relação de igualdade existente entre dois membros permanece ao adicionar, subtrair, multiplicar ou dividir cada um desses membros por um mesmo número, para construir a noção de equivalência.	Propriedades da igualdade e noção de equivalência.
Álgebra	5º	(EF05MA11) Resolver e elaborar situações-problema cuja conversão em sentença matemática seja uma igualdade com uma operação em que um dos termos é desconhecido.	Propriedades da igualdade e noção de equivalência.
Álgebra	5º	(EF05MA12) Resolver situações-problema 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.	Grandezas diretamente proporcionais. Problemas envolvendo a partição de um todo em duas partes proporcionais.
Álgebra	5º	(EF05MA13) Resolver situações-problema 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.	Grandezas diretamente proporcionais. Problemas envolvendo a partição de um todo em duas partes proporcionais. Divisão desigual.
Geometria	5º	(EF04MA17A) Associar prismas e pirâmides a suas planificações e analisar, nomear e comparar seus atributos, estabelecendo relações entre as representações planas e espaciais, identificando regularidades nas contagens de faces, vértices e arestas no caso dos prismas e das pirâmides.	Figuras geométricas espaciais (prismas e pirâmides): reconhecimento, representações, planificações e características.
Geometria	5º	(EF04MA17B) Identificar as regularidades nas contagens de faces, vértices e arestas no caso dos prismas e das pirâmides.	Figuras geométricas espaciais (prismas e pirâmides): reconhecimento, representações e características.
Geometria	5º	(EF04MA18) Reconhecer ângulos retos e não retos em figuras poligonais com o uso de dobraduras, esquadros ou softwares de geometria.	Ângulos retos e não retos: uso de dobraduras, esquadros e/ou softwares.
Geometria	5º	(EF04MA19) Reconhecer simetria de reflexão em figuras e em pares de figuras geométricas planas e utilizá-la na construção de figuras congruentes, com o uso de malhas quadriculadas e/ou de softwares de geometria.	Simetria de reflexão.
Geometria	5º	(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.	Plano cartesiano: coordenadas cartesianas (1º quadrante) e representação de deslocamentos no plano cartesiano.
Geometria	5º	(EF05MA15A) Interpretar, descrever e representar a localização ou movimentação de objetos no plano cartesiano (1º quadrante), utilizando coordenadas cartesianas, indicando mudanças de direção e de	Plano cartesiano: coordenadas cartesianas (1º quadrante) e representação de deslocamentos no plano cartesiano.

		sentido e giros.	
Geometria	5º	(EF05MA15B) Construir itinerários para representar a localização ou movimentação de objetos no plano cartesiano (1º quadrante), utilizando coordenadas cartesianas, indicando mudanças de direção e de sentido e giros.	Plano cartesiano: coordenadas cartesianas (1º quadrante) e representação de deslocamentos no plano cartesiano.
Geometria	5º	(EF05MA16) Associar figuras espaciais a suas planificações (prismas, pirâmides, cilindros e cones) e analisar, nomear e comparar seus atributos.	Figuras geométricas espaciais: reconhecimento, representações, planificações e características.
Geometria	5º	(EF05MA17) Reconhecer, nomear e comparar polígonos, considerando lados, vértices e ângulos, e desenhá-los, utilizando material de desenho ou tecnologias digitais.	Figuras geométricas planas: características, representações e ângulos.
Geometria	5º	(EF05MA18) Reconhecer a congruência dos ângulos e a proporcionalidade entre os lados correspondentes de figuras poligonais em situações de ampliação e de redução em malhas quadriculadas e/ou com o uso de tecnologias digitais.	Ampliação e redução de figuras poligonais em malhas quadriculadas: reconhecimento da congruência dos ângulos e da proporcionalidade dos lados correspondentes.
Grandezas e Medidas	5º	(EF04MA21) Medir, comparar e estimar área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada, pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinhos, reconhecendo que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área.	Áreas de figuras construídas em malhas quadriculadas.
Grandezas e Medidas	5º	(EF05MA19) Resolver e elaborar situações-problema envolvendo medidas de diferentes grandezas como comprimento, massa, tempo, temperatura, capacidade e área, reconhecendo e utilizando medidas como o metro quadrado e o centímetro quadrado, recorrendo a transformações adequadas entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais.	Medidas de comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade: utilização de unidades convencionais e relações entre as unidades de medida mais usuais.
Grandezas e Medidas	5º	(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.	Áreas e perímetros de figuras poligonais: algumas relações.
Grandezas e Medidas	5º	(EF05MA21) Reconhecer volume como grandeza associada a sólidos geométricos e medir volumes por meio de empilhamento de cubos, utilizando, preferencialmente, objetos concretos.	Noções de volume.
Probabilidade e Estatística	5º	(EF05MA22) Apresentar todos os possíveis resultados de um experimento aleatório, estimando se esses resultados são igualmente prováveis ou não, explorando a ideia de probabilidade em situações-problema simples.	Espaço amostral: análise de chances de eventos aleatórios.
Probabilidade e Estatística	5º	(EF05MA23) Determinar a probabilidade de ocorrência de um resultado em eventos aleatórios, quando todos os resultados possíveis têm a mesma chance de ocorrer (equiprováveis).	Cálculo de probabilidade de eventos equiprováveis.
Probabilidade e Estatística	5º	(EF05MA24) Analisar e Interpretar dados estatísticos apresentados em textos, tabelas (simples ou de dupla	Leitura, coleta, classificação interpretação e representação de

		entrada) e gráficos (colunas agrupadas 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.	dados em tabelas de dupla entrada, gráfico de colunas agrupadas, gráficos pictóricos e gráfico de linhas.
Probabilidade e Estatística	5º	(EF05MA25) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas e numéricas, organizar dados coletados por meio de tabelas, gráficos de colunas, pictóricos e de linhas, com e sem uso de tecnologias digitais, e apresentar texto escrito sobre a finalidade da pesquisa e a síntese dos resultados.	Leitura, coleta, classificação interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada, gráfico de colunas agrupadas, gráficos pictóricos e gráfico de linhas.