



**SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO E CULTURA**  
**CENTRO DE FORMAÇÃO PEDAGÓGICA**

**EDUCAÇÃO INFANTIL, ANOS INICIAIS E ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL.**

Rua Manoel Eloi Garcia Martinez, 292 – V. Nossa Sr. Fátima ITAPEVA / SP- Fone: (15) 3522-3079



**ÁREA DE CONHECIMENTO: MATEMÁTICA**  
**3º ANO- 1º BIMESTRE**

<b>UNIDADE TEMÁTICA</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>ABORDAGEM TEÓRICO METODOLÓGICA</b>
<b>NÚMEROS</b>	<b>Leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de quatro ordens (até 3000).</b>	<b>(SP.EF03MA01.s.01)</b> Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.	É importante que o educando faça a leitura de tabelas e de textos que envolvem números da ordem de unidades de milhar para criar contextos de leitura, escrita e comparação de quantidades aprofundando e retomando os agrupamentos do sistema de numeração. Os educandos deverão ser estimulados a representar quantidades usando algarismos ou escrevendo os nomes dos números utilizando a língua materna. Também é esperado que sejam exploradas contagens com intervalos diferentes, em especial usando múltiplos de 10 (10 em 10, 100 em 100, 1000 em 1000), que são úteis no desenvolvimento de procedimentos de cálculo. Estimativas da ordem de grandeza dos números também contribuem para o desenvolvimento do senso numérico. Propor aos educandos as situações para a estimativa, os jogos, a utilização de material estruturado (material dourado, quadro de valor e lugar, fichas sobrepostas, cédulas do sistema monetário), a resolução de problemas e a exploração de estratégias pessoais de cálculo. Espera-se que os educandos sejam capazes de reconhecer o milhar e compará-lo a 10 centenas, 100 dezenas ou 1000 unidades e ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar (3000).

	<p><b>Composição e decomposição de números naturais</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA02.s.02)</b>  Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.</p>	<p>É importante observar se os alunos conseguem se apropriar de algumas das características principais do nosso sistema de numeração. Há três ações que devem acontecer simultaneamente por meio de atividades desafiadoras: comparar quantidades, produzir escritas numéricas e operar com o sistema (significa que os algoritmos das operações e a aprendizagem do sistema andam juntas). Aos educandos devem ser dadas oportunidades de refletir sobre as características do sistema. O uso de calculadoras, materiais didáticos tais como ábacos e fichas sobrepostas são úteis para a aprendizagem esperada pela habilidade. São recomendadas as propostas de desenvolver formas diversas de representar uma mesma quantidade, com decomposições diferentes, considerando o que já foi apresentado para o 2º ano. A resolução de problemas que envolvam contagens e o sistema monetário com quantidades expressas por números de até quatro ordens é um excelente meio para o desenvolvimento do pensamento aritmético, relativamente ao SND. Espera-se que os educandos reconheçam o valor posicional que os algoritmos assumem, compondo e decompondo números naturais de até quatro ordens.</p>
	<p><b>Construção de fatos fundamentais da adição, subtração e multiplicação Reta numérica</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA03.s.03)</b>  Construir e utilizar fatos básicos da adição e da multiplicação para o cálculo mental ou escrito.</p>	<p>É importante entender que a construção dos fatos básicos envolve compor e decompor quantidades por meio de adições e multiplicações, e decorre do desenvolvimento de procedimentos para resolver pequenos problemas de contagem, conhecendo formas diversas de representação, inclusive com a apresentação dos sinais de adição, multiplicação e igualdade. A partir deste ano, será enfatizado ainda mais o cálculo mental entendido como o conjunto de procedimentos relativos aos fatos básicos, aos quais se recorre de memória, para obter resultados exatos ou aproximados, sem, contudo, utilizar os algoritmos tradicionais. O cálculo mental favorece a compreensão do sistema de numeração decimal e influencia na capacidade de resolver problemas. Ou seja, além de o cálculo mental desenvolver o pensamento numérico, ele aumenta a capacidade do educando em resolver problemas, porque dá a ele ferramentas próprias para operar com quantidades “grandes”. Propor a construção de listas de multiplicações (tabuadas) que possibilitam aos educandos observar regularidades e estabelecer relações entre os resultados de diferentes listas. Apresentar situações que envolvem a compreensão e o cálculo de multiplicações do tipo 2 vezes (dobro), 3 vezes (triplo), 4 vezes (quádruplo), 5 vezes (quíntuplo) e 10 vezes. Propor também jogos de trilha envolvendo a</p>

		resolução de fatos básicos da adição e subtração e criar oportunidades para explorar as estratégias de pensamento dos educandos, a utilização de malhas quadriculadas, exploração de leitura e a interpretação de imagens (Quantas bandejas há sobre a mesa? Em cada bandeja há quantos brigadeiros? Em todas as bandejas há a mesma quantidade de brigadeiros?) Espera-se que o educando construa fatos básicos da adição e multiplicação em cálculos mentais ou escritos.
	<b>(SP.EF03MA04.s.04)</b> 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.	Esta habilidade possibilita ao educando conhecer estratégias de cálculo – mental ou escrito, exato ou aproximado, com o apoio da reta numérica para efetuar adições e subtrações. Propor a marcação de pontos de um jogo, a marcação da sequência numérica e a resolução de situações problema. Espera-se que o educando se aproprie desse conhecimento e o aplique ao fazer cálculos mentais.
<b>Procedimentos de cálculo (mental e escrito) com números naturais: adição e subtração</b>	<b>(SP.EF03MA05.s.05)</b> Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo adição e subtração com números naturais.	Problema é uma situação que exige investigação, para a qual não se tem uma resposta imediata. Por isso, ao explorar situações problema envolvendo as operações de adição e subtração e formas de resolvê-las, é necessário que os educandos sejam incentivados a desenvolver estratégias de cálculo, pois as convencionais são uma forma, e não a única, de calcular os resultados de adições e de subtrações. Propor, por exemplo, que, antes de utilizar uma técnica convencional para calcular a soma $238 + 497$ , os educandos possam imaginar meios de realizar o cálculo (por decomposição, por estimativas e mentalmente), produzir registros pessoais das formas encontradas e, posteriormente, dialogar a respeito deles coletivamente. Calculadoras, jogos e materiais didáticos variados também são úteis no desenvolvimento dessa habilidade. Espera-se que o educando conheça e utilize os algoritmos convencionais da adição e da subtração com e sem recursos, entre outras estratégias de cálculo.
<b>Problemas envolvendo significados da adição e da subtração: juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e</b>	<b>(SP.EF03MA06.s.06)</b> Resolver e elaborar problemas de adição e subtração com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar,	O desenvolvimento desta habilidade deve indicar a necessidade de se propor problemas de modo que os diferentes significados sejam contemplados. Assim, não basta diversificar os contextos, embora seja necessário. Deve-se atentar, em especial, aos problemas de subtração com as ideias de completar e comparar, que são as ampliações em relação aos

	<b>completar quantidades</b>	comparar e completar quantidades, utilizando diferentes estratégias de cálculo exato ou aproximado, incluindo cálculo mental.	anos anteriores. No que se refere à elaboração de problemas, ela tem dupla interpretação, uma vez que é estratégia utilizada pelo professor para que os educandos desenvolvam habilidades de leitura e escrita de textos matemáticos e, simultaneamente, uma aprendizagem a ser feita pelos educandos sobre os significados das operações. Para elaborar problemas, os educandos precisam ter repertório de resolução, ou seja, referências em problemas já resolvidos. Propor a exploração, leitura e resolução de situações problema envolvendo adição e subtração com a utilização de diferentes estratégias de cálculo. Propor também a elaboração de um problema parecido a outro já visto, elaborar um problema dada uma operação, elaborar perguntas para um problema, elaborar problemas dada uma das ideias estudadas. A elaboração do problema implica que haja um trabalho posterior com o texto elaborado: fazer revisão coletiva de um problema e trocar com o colega para uma análise crítica. Espera-se que o educando resolva e elabore 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.
<b>ÁLGEBRA</b>	<b>Identificação e descrição de regularidades em sequências numéricas recursivas</b>	<b>(SP.EF03MA10.s.07)</b> 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.	A investigação de padrões numéricos que relacionam adição e subtração será o contexto para que os educandos ampliem seu raciocínio algébrico nesta etapa escolar. Embora o foco sejam sequências envolvendo adições e subtrações, podem ser propostas sequências com figuras geométricas para o desenvolvimento desta habilidade. Os diferentes aspectos envolvidos na habilidade (descobrir termos faltantes, etc.) podem ser abordados sob o enfoque da problematização, uma vez que a investigação de padrões é uma atividade importante para o desenvolvimento do pensamento algébrico. Propor a análise de sequências numéricas, o modo como elas variam e a representação das percepções de forma organizada por meio de esquemas, desenhos ou palavras. Solicitar que o educando explique as regras observadas na sequência dada. Espera-se que o educando identifique regularidades em sequências ordenadas de números naturais.

<b>GEOMETRIA</b>	<b>Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento, análise de características e planificações.</b>	<b>(SP.EF03MA13.s.08)</b> Associar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera) a objetos do mundo físico e nomear essas figuras.	As figuras geométricas existem apenas como abstrações da mente, que associamos aos objetos que nos rodeiam. Por isso, dizemos que os objetos lembram ou se parecem com as figuras geométricas indicadas. Propor ao educando a associação das figuras com objetos de uso pessoal ou a análise de cenários diversos (sala de aula, escola, casa, caminho da escola até a casa, etc.) para a identificação de formas. Oferecer a manipulação de modelos de figuras geométricas não planas representadas em três dimensões (em madeira – caixa de sólidos, plástico ou mesmo embalagens). Espera-se que o educando associe figuras geométricas espaciais a objetos do mundo físico e nomeie essas figuras.
<b>GRANDEZAS E MEDIDAS</b>	<b>Significado de medida e de unidade de medida</b>	<b>(SP.EF03MA17.s.09)</b> Reconhecer que o resultado de uma medida depende da unidade de medida utilizada.	É importante destacar que atividades nas quais os educandos tenham que realizar medições, em contextos diversos, de uma mesma grandeza com unidades distintas e analisar o resultado final, explicando os valores obtidos e suas variações, são o contexto para o desenvolvimento desta habilidade. Variar as grandezas e os instrumentos de medida também é importante. Propor ao educando situações concretas do cotidiano que remetem a ideia de medida adequada a cada grandeza, explorar e interpretar imagens. Espera-se que o educando reconheça que o resultado de uma medida depende da unidade de medida utilizada.
		<b>(SP.EF03MA18.s.10)</b> Escolher a unidade de medida e o instrumento mais apropriado para medições de comprimento, tempo e capacidade.	Medir se aprende medindo, por isso, os problemas relacionados a medidas devem envolver contextos significativos para os educandos. Além disso, os educandos podem ter experiências com copos graduados, balanças digitais e de dois pratos, régua, trenas, entre outros instrumentos. Propor ao educando situações concretas do cotidiano que remetem a ideia de medida adequada a cada grandeza, explorar e interpretar imagens. Espera-se que o educando escolha a unidade de medida e o instrumento mais apropriado para medições de comprimento, tempo e capacidade.
	<b>Medidas de tempo:</b>	<b>(SP.EF03MA22.s.11)</b> Ler e registrar medidas e intervalos de tempo, utilizando relógios de tempo, utilizando relógios (analógico e digital) para informar os horários de início e término de realização de uma atividade e sua duração.	O contexto indicado para o desenvolvimento desta habilidade é a resolução de problemas envolvendo utilização de relógios analógicos e digitais, com situações nas quais é necessário marcar por escrito o início e final de um acontecimento, bem como sua duração. Propor análise de situações de sala de aula, a organização de rotinas, a proposta de marcar o tempo decorrido entre o início e o final de uma atividade durante a aula, entre outros, são formas de explorar situações problematizadoras que favorecem a compreensão da medida de tempo em horas, minutos e segundos. Espera-se

	<p><b>leitura de horas em relógios digitais e analógicos, duração de eventos e reconhecimento de relações entre unidades de medida de tempo</b></p>	<p>(SP.EF03MA23.s.12) Ler horas em relógios digitais e em relógios analógicos e reconhecer a relação entre hora e minutos e entre minuto e segundos.</p>	<p>que o educando leia e registre 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.</p> <p>Assim como na habilidade (EF03MA22), o contexto indicado para que a aprendizagem prevista por esta habilidade aconteça é o da resolução de problemas, envolvendo utilização de relógios analógicos e digitais. É importante destacar que a análise de situações de sala de aula, a organização de rotinas, a proposta de marcar o tempo que dura o início e o final de uma atividade durante a aula, entre outros, são formas de explorar situações problematizadoras que favorecem a compreensão da medida de tempo em horas, minutos e segundos. Dois pontos merecem destaque: o primeiro é que se enfatize a necessidade de desenvolver estimativa da ordem de grandeza da duração de um evento, em especial em minutos e segundos e, depois, comprovar se a estimativa realizada foi razoável ou não; o outro, trata da complexidade da estimativa da duração de um evento em segundos, apesar de os alunos compreenderem que essa unidade mede um tempo "pequeno". Proporcionar pesquisa em jornais, revistas e propagandas de cinema e teatro diferentes maneiras de representar eventos e de funcionamento de estabelecimentos criando registros com essas informações. Espera-se que o educando leia horas em relógios digitais e em relógios analógicos e reconhecer a relação entre hora e minutos e entre minuto e segundos.</p>
	<p><b>Sistema monetário brasileiro: estabelecimento de equivalências de um mesmo valor na utilização de diferentes cédulas e moedas</b></p>	<p>(SP.EF03MA24.s.13) Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.</p>	<p>O sistema monetário pode ser explorado por meio de situações problema nas quais os alunos possam realizar ou simular situações de compra e venda e em que precisem trocar notas, analisar valores, utilizar a noção de desconto e troco. Propor visita a mercados ou feiras locais (ou utilizar folhetos), analisando preços de mercadorias, fazendo lista de compras e até, se possível e conveniente, realizar uma compra de verdade para analisar o que comprar, quanto gastar e como economizar; análise, observação e interpretação do cupom fiscal. Propor também reflexões acerca das atitudes diante de uma situação em que haja o recebimento do troco de forma equivocada (recebimento de uma quantia maior ou menor do que a devida). Oportunizar o uso de panfletos (supermercado, farmácia, lojas, etc.) e de cédulas e moedas (dinheirinho) para compor o preço de produtos ou juntar as quantias formadas para descobrir o valor total da compra. Espera-se que o aluno resolva e elabore problemas que envolvam a comparação e a</p>

			equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.
<b>PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA</b>	<b>Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas simples e gráficos de barras ou de colunas</b>	<b>(SP.EF03MA26.s.14)</b> Resolver problemas cujos dados estão apresentados em tabelas simples, gráficos de barras ou de colunas.	É importante que as atividades com gráficos realizadas em sala de aula permitam aos alunos interpretá-los por meio de questões que envolvam diferentes níveis de compreensão. A leitura e a interpretação de gráficos e tabelas contribui para o desenvolvimento do letramento matemático e das atitudes de questionar, levantar hipóteses e procurar relações entre os dados. Essas atitudes são inerentes ao processo de leitura de qualquer tipo de texto. Propor problemas a partir dos gráficos e tabelas, variando o nível de perguntas a serem feitas, de modo que o aluno estabeleça relações entre os dados, façam estimativas, e previsões. Espera-se que o educando resolva problemas cujos dados estão apresentados em tabelas simples, gráficos de barras ou de colunas.
		<b>(SP.EF03MA27.s.15)</b> Ler, interpretar e comparar dados apresentados em tabelas simples, 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.	A análise de gráficos presentes nas mídias pode ser feita com muita parcimônia tendo em vista que esses, geralmente envolvem números decimais, porcentagens, números de ordem de milhões ou mais e gráficos mais complexos. Por isso, é necessário que o educador apresente diferentes gráficos para os educandos e pergunte se já viram em algum veículo de comunicação como jornais impressos e televisivos e revistas, uma representação parecida, leve-os a identificar o título do gráfico e as informações apresentadas em cada eixo (horizontal e vertical) fazendo-os perceber que essas informações são importantes e nos permite identificar o tema e os dados que estão apresentados. Propor a coleta de dados sobre participação das crianças em atividades sociais (organização de torneios esportivos, campanha de reciclagem, arrecadação de agasalhos, participação no clube de leitura, etc.), completar a tabela e representar essas quantias em forma de gráficos de colunas ou barras. Propor a leitura e análise de informações contidas em gráficos para responder perguntas. Espera-se que o educando leia, interprete e compare dados apresentados em tabelas simples, gráficos de barras ou de colunas.
	<b>Coleta, classificação e representação de dados referentes a variáveis categóricas, por meio de tabelas e gráficos</b>	<b>(SP.EF03MA28.s.16)</b> Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas em um universo de até 50 elementos, organizar os dados	Em relação à estatística é importante reiterar que os primeiros passos envolvem o trabalho com a coleta e a organização de dados de uma pesquisa de interesse dos alunos. O planejamento de como fazer a pesquisa ajuda a compreender o papel da estatística na vida cotidiana. Assim, a leitura, a interpretação e a comparação de dados estatísticos apresentados

		coletados utilizando listas, tabelas simples e representá-los em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.	em tabelas e gráficos têm papel fundamental, bem como a produção de texto escrito para a comunicação de dados e conclusões. Propor o trabalho estatístico, a partir do levantamento de temas vivenciados pelos alunos, por exemplo, a observação do número de dias ensolarados, o número de faltas de alunos durante um mês, a coleta de opinião de outras pessoas a respeito de um determinado fato, o levantamento do local de origem da família, entre outros contextos que são adequados para o desenvolvimento de procedimentos de pesquisa estatística e orientar a organização dos dados coletados utilizando tabelas simples e representá-los em gráficos de coluna simples com ou sem uso de tecnologias digitais. Espera-se que o educando realize pesquisa envolvendo variáveis categóricas e organize os dados coletados utilizando listas, tabelas simples ou de dupla entrada e represente-os em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.
--	--	--	--

ÁREA DE CONHECIMENTO: MATEMÁTICA 3ºANO- 2º BIMESTRE			
UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES	ABORDAGEM TEÓRICO METODOLÓGICA
NÚMEROS	Leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de quatro ordens (até 5000)	(SP.EF03MA01.s.17) Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.	É importante que o educando faça a leitura de tabelas e de textos que envolvem números da ordem de unidades de milhar para criar contextos de leitura, escrita e comparação de quantidades estendendo e retomando os agrupamentos de nosso sistema de numeração. Os alunos deverão ser estimulados a representar quantidades usando algarismos ou escrevendo os nomes dos números utilizando a língua materna. Também é esperado que sejam exploradas contagens com intervalos diferentes, em especial usando múltiplos de 10 (10 em 10, 100 em 100, 1000 em 1000), que são úteis no desenvolvimento de procedimentos de cálculo. Estimativas da ordem de grandeza dos números também contribuem para o desenvolvimento do senso numérico. Propor aos educandos as situações para a estimativa, os jogos, a utilização de material estruturado (material dourado, quadro de valor e lugar, fichas sobrepostas, cédulas do sistema monetário), a resolução de problemas e a exploração de estratégias pessoais de



			cálculo. Espera-se que os educandos sejam capazes de reconhecer o milhar e compará-lo a 10 centenas, 100 dezenas ou 1000 unidades e ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar (5000).
<b>Composição e decomposição de números naturais</b>	<b>e de</b>	<b>(SP.EF03MA02.s.18)</b> Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.	É importante observar se os educandos conseguem se apropriar de algumas das características principais do nosso sistema de numeração. Há três ações que devem acontecer simultaneamente por meio de atividades desafiadoras: comparar quantidades, produzir escritas numéricas e operar com o sistema (significa que os algoritmos das operações e a aprendizagem do sistema andam juntas). Aos alunos devem ser dadas oportunidades de refletir sobre as características do sistema. O uso de calculadoras, materiais didáticos tais como ábacos e fichas sobrepostas são úteis para a aprendizagem esperada pela habilidade. São recomendadas as propostas de desenvolver formas diversas de representar uma mesma quantidade, com decomposições diferentes. A resolução de problemas que envolvam contagens e o sistema monetário com quantidades expressas por números de até quatro ordens é um excelente meio para o desenvolvimento do pensamento aritmético, relativamente ao SND. Espera-se que os alunos reconheçam o valor posicional que os algarismos assumem, compondo e decompondo números naturais de até quatro ordens.
<b>Procedimentos de cálculo (mental e escrito) com números naturais: adição e subtração</b>		<b>(SP.EF03MA05.s.19)</b> Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo adição e subtração com números naturais.	Problema é uma situação que exige investigação, para a qual não se tem uma resposta imediata. Por isso, ao explorar situações problema envolvendo as operações de adição e subtração e formas de resolvê-las, é necessário que os alunos sejam incentivados a desenvolver estratégias de cálculo, pois as convencionais são uma forma, e não a única, de calcular os resultados de adições e de subtrações. Propor, por exemplo, que, antes de utilizar uma técnica convencional para calcular a soma $238 + 497$ , os alunos possam imaginar meios de realizar o cálculo (por decomposição, por estimativas e mentalmente), produzir registros pessoais das formas encontradas e, posteriormente, dialogar a respeito deles coletivamente. Calculadoras, jogos e materiais didáticos variados também são úteis no desenvolvimento dessa habilidade. Espera-se que o aluno conheça e utilize os algoritmos convencionais da adição e da subtração com e sem

			recursos, entre outras estratégias de cálculo.
	<p><b>Problemas envolvendo significados da adição e da subtração: juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA06.s.20)</b> 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.</p>	<p>O desenvolvimento desta habilidade deve indicar a necessidade de se propor problemas de modo que os diferentes significados sejam contemplados. Assim, não basta diversificar os contextos, embora seja necessário. Deve-se atentar, em especial, aos problemas de subtração com as ideias de completar e comparar, que são as ampliações em relação aos anos anteriores. No que se refere à elaboração de problemas, ela tem dupla interpretação, uma vez que é estratégia utilizada pelo professor para que os alunos desenvolvam habilidades de leitura e escrita de textos matemáticos e, simultaneamente, uma aprendizagem a ser feita pelos alunos sobre os significados das operações. Para elaborar problemas, os alunos precisam ter repertório de resolução, ou seja, referências em problemas já resolvidos. Propor a exploração, leitura e resolução de situações problema envolvendo adição e subtração com a utilização de diferentes estratégias de cálculo. Propor também a elaboração de um problema parecido a outro já visto, elaborar um problema dada uma operação, elaborar perguntas para um problema, elaborar problemas dada uma das ideias estudadas. A elaboração do problema implica que haja um trabalho posterior com o texto elaborado: fazer revisão coletiva de um problema e trocar com o colega para uma análise crítica. Espera-se que o educando resolva e elabore 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.</p>

<p><b>ÁLGEBRA</b></p>	<p><b>Identificação e descrição de regularidades em sequências numéricas recursivas</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA10.s.21)</b> 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.</p>	<p>A investigação de padrões numéricos que relacionam adição e subtração será o contexto para que os alunos ampliem seu raciocínio algébrico nesta etapa escolar. Embora o foco sejam sequências envolvendo adições e subtrações, podem ser propostas sequências com figuras geométricas para o desenvolvimento desta habilidade. Os diferentes aspectos envolvidos na habilidade (descobrir termos faltantes, identificar a recursividade etc.) podem ser abordados sob o enfoque da problematização, uma vez que a investigação de padrões é uma atividade importante para o desenvolvimento do pensamento algébrico. Propor a análise de sequências numéricas, o modo como elas variam e a representação das percepções de forma organizada por meio de esquemas, desenhos ou palavras. Solicitar que o aluno explique as regras observadas na sequência dada. Espera-se que o educando identifique regularidades em sequências ordenadas de números naturais.</p>
<p><b>GEOMETRIA</b></p>	<p><b>Figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera): reconhecimento, análise de características e planificações.</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA14.s.22)</b> Descrever características de algumas figuras geométricas espaciais (prismas retos, pirâmides, cilindros, cones), relacionando-as com suas planificações.</p>	<p>Além da nomeação das figuras espaciais e da identificação de algumas de suas características, tais como faces, vértices e arestas, quando existirem, é importante explorar formas de classificá-las, assim como explicitar e justificar o critério utilizado. Propor que os alunos façam esboços das figuras planas também é importante para desenvolver habilidades visuais e de desenho. Solicitar ao educando embalagens vazias de papelão (creme dental, remédios, sabonetes, perfumes, etc.) para serem analisadas e desmontadas na sala de aula, proporcionando ao educando a construção dos objetos geométricos com materiais diversos (palitos, massinha, jujuba, tripa de mico), ou desenhos em malhas, por meio de suas planificações ou em esboços que os representem em perspectivas simples. Espera-se que o educando descreva características de algumas figuras geométricas espaciais (prismas retos, pirâmides, cilindros, cones), relacionando-as com suas planificações.</p>

<p><b>GRANDEZAS E MEDIDAS</b></p>	<p><b>Medidas de massa (unidades não convencionais e convencionais): registro, estimativas e comparações.</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA20.d.23)</b> Estimar e medir massa, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (quilograma, grama e miligrama), reconhecendo-as em leitura de rótulos e embalagens, entre outros.</p>	<p>As medidas devem ser associadas com a resolução de problemas. Destaca-se que esta habilidade deve ser desenvolvida em sintonia com a utilização dos instrumentos de medida em um contexto significativo para os alunos. Merece destaque o cuidado com a ideia de precisão que já pode aparecer com as unidades padrão de medida e o melhor uso de instrumentos de medida. Vale explorar, com os alunos, recursos tecnológicos, tais como balanças digitais e sua precisão em relação a balanças analógicas. Propor ao educando situações de comparação de massa (maior ou menor massa) explicando que é uma premissa verdadeira desde que, os produtos contidos na embalagem sejam de mesma natureza, portanto, se os produtos forem de naturezas diferentes não é possível realizar a comparação. Solicitar aos alunos que tragam para a sala embalagens de produtos que são vendidos em grama ou quilograma, incentivando diferentes explorações em relação ao número que indica a massa do produto, lembrando que em algumas embalagens a massa do produto vem descrita como peso e peso líquido. Proporcionar passeio pela escola (pátio, quadra, biblioteca, etc.) e pedir que estimem a massa de objetos variados para depois comparar a estimativa feita com um pacote que tenha massa de um quilograma ou com a utilização da balança digital ou analógica. Espera-se que o educando saiba estimar e medir massa, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais.</p>
	<p><b>Sistema monetário brasileiro: estabelecimento de equivalências de um mesmo valor na utilização de diferentes cédulas e moedas</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA24.s.24)</b> Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.</p>	<p>O sistema monetário pode ser explorado por meio de situações problema nas quais os alunos possam realizar ou simular situações de compra e venda e em que precisem trocar notas, analisar valores, utilizar a noção de desconto e troco. Propor visita a mercados ou feiras locais (ou utilizar folhetos), analisando preços de mercadorias, fazendo lista de compras e até, se possível e conveniente, realizar uma compra de verdade para analisar o que comprar, quanto gastar e como economizar; análise, observação e interpretação do cupom fiscal. Propor também reflexões acerca das atitudes diante de uma situação em que haja o recebimento do troco de forma equivocada (recebimento de uma quantia maior ou menor do que a devida). Oportunizar o uso de panfletos (supermercado, farmácia, lojas, etc.) e de cédulas e moedas (dinheirinho) para compor o preço de produtos</p>

			ou juntar as quantias formadas para descobrir o valor total da compra. Espera-se que o aluno resolva e elabore problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.
<b>PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA</b>	<b>Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas simples e gráficos de barras ou colunas.</b>	<b>(SP.EF03MA26.d.25)</b> Resolver problemas cujos dados estão apresentados em tabelas simples, gráficos de barras ou de colunas.	É importante que as atividades com gráficos realizadas em sala de aula permitam aos alunos interpretá-los por meio de questões que envolvam diferentes níveis de compreensão. A leitura e a interpretação de gráficos e tabelas contribui para o desenvolvimento do letramento matemático e das atitudes de questionar, levantar hipóteses e procurar relações entre os dados. Essas atitudes são inerentes ao processo de leitura de qualquer tipo de texto. Propor problemas a partir dos gráficos e tabelas, variando o nível de perguntas a serem feitas, de modo que o aluno estabeleça relações entre os dados, façam estimativas, e previsões. Espera-se que o educando resolva problemas cujos dados estão apresentados em tabelas simples, gráficos de barras ou de colunas.
		<b>(SP.EF03MA27.d.26)</b> Ler, interpretar e comparar dados apresentados em tabelas simples, 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.	A análise de gráficos presentes nas mídias pode ser feita com muita parcimônia tendo em vista que esses, geralmente envolvem números decimais, porcentagens, números de ordem de milhões ou mais e gráficos mais complexos. Por isso, é necessário que o educador apresente diferentes gráficos para os educandos e pergunte se já viram em algum veículo de comunicação como jornais impressos e televisivos e revistas, uma representação parecida, leve-os a identificar o título do gráfico e as informações apresentadas em cada eixo (horizontal e vertical) fazendo-os perceber que essas informações são importantes e nos permite identificar o tema e os dados que estão apresentados. Propor a coleta de dados sobre participação das crianças em atividades sociais (organização de torneios esportivos, campanha de reciclagem, arrecadação de agasalhos, participação no clube de leitura, etc.), completar a tabela e representar essas quantias em forma de gráficos de colunas ou barras. Propor a leitura e análise de informações contidas em gráficos para responder perguntas. Espera-se que o educando leia, interprete e compare dados apresentados em tabelas simples, gráficos de barras ou de colunas.

	<p><b>Coleta, classificação e representação de dados referentes a variáveis categóricas, por meio de tabelas e gráficos</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA28.d.27)</b> 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.</p>	<p>Em relação à estatística é importante reiterar que os primeiros passos envolvem o trabalho com a coleta e a organização de dados de uma pesquisa de interesse dos alunos. O planejamento de como fazer a pesquisa ajuda a compreender o papel da estatística na vida cotidiana. Assim, a leitura, a interpretação e a comparação de dados estatísticos apresentados em tabelas e gráficos têm papel fundamental, bem como a produção de texto escrito para a comunicação de dados e conclusões. Propor o trabalho estatístico, a partir do levantamento de temas vivenciados pelos alunos, por exemplo, a observação do número de dias ensolarados, o número de faltas de alunos durante um mês, a coleta de opinião de outras pessoas a respeito de um determinado fato, o levantamento do local de origem da família, entre outros contextos que são adequados para o desenvolvimento de procedimentos de pesquisa estatística e orientar a organização dos dados coletados utilizando tabelas simples ou de dupla entrada e representá-los em gráficos de coluna simples com ou sem uso de tecnologias digitais. Espera-se que o educando realize pesquisa envolvendo variáveis categóricas e organize os dados coletados utilizando listas, tabelas simples e represente-os em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.</p>
--	---	---	---

<p align="center"><b>ÁREA DE CONHECIMENTO: MATEMÁTICA</b> <b>3º ANO- 3º BIMESTRE</b></p>			
<p align="center"><b>UNIDADE TEMÁTICA</b></p>	<p align="center"><b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b></p>	<p align="center"><b>HABILIDADES</b></p>	<p align="center"><b>ABORDAGEM TEÓRICO METODOLÓGICA</b></p>
<p align="center"><b>NÚMEROS</b></p>	<p><b>Leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de quatro ordens (até 7000)</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA01.s.28)</b> Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.</p>	<p>É importante que o educando faça a leitura de tabelas e de textos que envolvem números da ordem de unidades de milhar para criar contextos de leitura, escrita e comparação de quantidades estendendo e retomando os agrupamentos de nosso sistema de numeração. Os alunos deverão ser estimulados a representar quantidades usando algarismos ou escrevendo os nomes dos números utilizando a língua materna. Também é esperado que sejam exploradas contagens com intervalos</p>

			diferentes, em especial usando múltiplos de 10 (10 em 10, 100 em 100, 1000 em 1000), que são úteis no desenvolvimento de procedimentos de cálculo. Estimativas da ordem de grandeza dos números também contribuem para o desenvolvimento do senso numérico. Propor aos educandos as situações para a estimativa, os jogos, a utilização de material estruturado (material dourado, quadro de valor e lugar, fichas sobrepostas, cédulas do sistema monetário), a resolução de problemas e a exploração de estratégias pessoais de cálculo. Espera-se que os educandos sejam capazes de reconhecer o milhar e compará-lo a 10 centenas, 100 dezenas ou 1000 unidades e ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar (7000).
<b>Composição e decomposição de números naturais.</b>	<b>(SP.EF03MA02.s.29)</b> Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.		É importante observar se os alunos conseguem se apropriar de algumas das características principais do nosso sistema de numeração. Há três ações que devem acontecer simultaneamente por meio de atividades desafiadoras: comparar quantidades, produzir escritas numéricas e operar com o sistema (significa que os algoritmos das operações e a aprendizagem do sistema andam juntas). Aos alunos devem ser dadas oportunidades de refletir sobre as características do sistema. O uso de calculadoras, materiais didáticos tais como ábacos e fichas sobrepostas são úteis para a aprendizagem esperada pela habilidade. São recomendadas as propostas de desenvolver formas diversas de representar uma mesma quantidade, com decomposições diferentes. A resolução de problemas que envolvam contagens e o sistema monetário com quantidades expressas por números de até quatro ordens é um excelente meio para o desenvolvimento do pensamento aritmético, relativamente ao SND. Espera-se que os alunos reconheçam o valor posicional que os algoritmos assumem, compondo e decompondo números naturais de até quatro ordens.
<b>Procedimentos de cálculo (mental e escrito) com números naturais: adição e subtração.</b>	<b>(SP.EF03MA05.s.30)</b> Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo		Problema é uma situação que exige investigação, para a qual não se tem uma resposta imediata. Por isso, ao explorar situações problema envolvendo as operações de adição e subtração e formas de resolvê-las, é necessário que os alunos

		<p>adição e subtração com números naturais.</p>	<p>sejam incentivados a desenvolver estratégias de cálculo, pois as convencionais são uma forma, e não a única, de calcular os resultados de adições e de subtrações. Propor, por exemplo, que, antes de utilizar uma técnica convencional para calcular a soma <math>238 + 497</math>, os alunos possam imaginar meios de realizar o cálculo (por decomposição, por estimativas e mentalmente), produzir registros pessoais das formas encontradas e, posteriormente, dialogar a respeito deles coletivamente. Calculadoras, jogos e materiais didáticos variados também são úteis no desenvolvimento dessa habilidade. Espera-se que o aluno conheça e utilize os algoritmos convencionais da adição e da subtração com e sem recursos, entre outras estratégias de cálculo.</p>
	<p><b>Problemas envolvendo significados da adição e da subtração: juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA06.s.31)</b> 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.</p>	<p>O desenvolvimento desta habilidade deve indicar a necessidade de se propor problemas de modo que os diferentes significados sejam contemplados. Assim, não basta diversificar os contextos, embora seja necessário. Deve-se atentar, em especial, aos problemas de subtração com as ideias de completar e comparar, que são as ampliações em relação aos anos anteriores. No que se refere à elaboração de problemas, ela tem dupla interpretação, uma vez que é estratégia utilizada pelo professor para que os alunos desenvolvam habilidades de leitura e escrita de textos matemáticos e, simultaneamente, uma aprendizagem a ser feita pelos alunos sobre os significados das operações. Para elaborar problemas, os alunos precisam ter repertório de resolução, ou seja, referências em problemas já resolvidos. Propor a exploração, leitura e resolução de situações problema envolvendo adição e subtração com a utilização de diferentes estratégias de cálculo. Propor também a elaboração de um problema parecido a outro já visto, elaborar um problema dada uma operação, elaborar perguntas para um problema, elaborar problemas dada uma das ideias estudadas. A elaboração do problema implica que haja um trabalho posterior com o texto elaborado: fazer revisão coletiva de um problema e trocar com o colega para uma análise crítica. Espera-se que o educando resolva e elabore problemas de adição e subtração com os</p>



<p><b>Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular, repartição em partes iguais e medida</b></p>			<p>significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades, utilizando diferentes estratégias de cálculo exato ou aproximado, incluindo cálculo mental.</p>
		<p><b>(SP.EF03MA07.s.32)</b> 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.</p>	<p>É importante a compreensão de que resolver problemas não se relaciona exclusivamente com a aplicação direta de um algoritmo (técnica) ou uma combinação de técnicas convencionais para achar uma resposta. Resolução de problemas envolve a aprendizagem de uma série de processos que necessitam ser aprendidos; entre eles, destacam-se a leitura do texto de um problema e compreender que é comum que haja mais de um caminho pelo qual seja possível chegar a ela. Por isso, não enfatizar que a resolução de problemas é necessariamente de uma operação. Propor a exploração, leitura e resolução de situações problema envolvendo diferentes significados da multiplicação com a utilização de diferentes estratégias de cálculo. Além de resolver problemas, é importante que os alunos sejam levados a elaborar problemas, sobretudo na forma escrita, em pequenos grupos ou coletivamente, mediados pela ação do professor. Quadros numéricos nos quais se registrem os fatos fundamentais da multiplicação por 2, 3, 4, 5 e 10 podem ser organizados para permitir a exploração de regularidades dos produtos obtidos e, inclusive, investigar, a partir deles, como seriam os resultados das multiplicações por 6 e por 8, por exemplo. Espera-se que o educando resolva e elabore problemas de multiplicação com os significados de adição de parcelas iguais e elementos apresentados em disposição retangular, utilizando diferentes estratégias de cálculo e registros.</p>
		<p><b>(SP.EF03MA08.s.33)</b> 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.</p>	<p>As ideias trazidas na habilidade devem ser desenvolvidas por meio de problemas – inclusive a problematização de jogos – envolvendo significados da multiplicação e da divisão. Propor ao educando resolução e elaboração de situações problema usando diferentes recursos (papel quadriculado, desenhos, materiais diversos, registros numéricos, entre outros). Explicitar a necessidade de que os alunos possam comunicar e justificar seus procedimentos de resolução de problemas, bem como</p>

			organizar registros escritos das conclusões sobre as soluções dos problemas propostos. Introduzir as escritas matemáticas relativas à multiplicação e à divisão, bem como explorar, com os alunos, o sentido do resto na divisão. Espera-se que o educando resolva e elabore 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.
<b>ÁLGEBRA</b>	<b>Relação de igualdade</b>	<b>(SP.EF03MA11.s.34)</b> 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.	É importante destacar que o estudo das operações aritméticas será o principal contexto para o desenvolvimento de relações associadas ao pensamento algébrico. Assim, é possível planejar atividades nas quais os alunos resolvam operações para investigar relações como as descritas na habilidade. O sentido de analisar, refletir e expressar as percepções oralmente ou por escrito para depois comparar as observações e percepções realizadas será essencial para a abordagem de operações. Iniciar a escrita no quadro de giz, por exemplo $12 + 28 = \underline{\quad}$ e perguntar qual o resultado dessa adição. Em seguida, perguntar se podem apresentar outra adição que tenha como resultado 40. Após os comentários, registrar no quadro de giz a adição sugerida, que pode ser, por exemplo, $10 + 30 = 40$ . Escrever a igualdade: $12 + 28 = 10 + 30$ e perguntar se está correta essa escrita. Propor a exploração de fatos básicos da adição e subtração desafiando o educando a pensar em igualdades como o exemplo anterior ou outros: $100 - 50 = 90 - 40$ . Espera-se que o educando compreenda a ideia de igualdade para escrever diferentes sentenças de adições ou de subtrações de dois números naturais que resultem na mesma soma ou diferença.

<p><b>GEOMETRIA</b></p>	<p><b>Figuras geométricas planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo): reconhecimento e análise de características</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA15.s.35)</b> Classificar e comparar figuras planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo) em relação a seus lados (quantidade, posições relativas e comprimento) e vértices.</p>	<p>Pode-se classificar as figuras por critérios relativos à quantidade de lados e vértices. Essa classificação pode ser feita a partir de figuras presentes em quebra-cabeças, em mosaicos ou em situações-problema nos quais o aluno deve separar formas planas que tenha recortado. Vale destacar que já é possível introduzir a terminologia de quadriláteros e triângulos e, ainda, valorizar as justificativas, as argumentações e as explicações de por que uma figura se encaixa ou não na categoria de quadrilátero, por exemplo. Esses processos de investigar, descrever, representar, argumentar e justificar marcam aspectos relevantes do pensamento geométrico e, por isso, devem ser bastante enfatizados no ensino da Matemática. Propor situações de observação, análise e construção de figuras favorecendo que o educando estabeleça relações e verbalize suas dúvidas e hipóteses. Apresentar imagens de mosaicos e solicitar que identifiquem figuras geométricas presentes neles. Utilizar o tangram para retomar a forma de figuras geométricas planas. Disponibilizar papéis de diferentes cores para que os alunos possam criar mosaicos a partir de recorte desses papéis. Proporcionar a classificação de figuras usando como critério o número de lados ou o número de vértices (pontas), mostrar que esses são critérios que podem ser adotados: figuras com três lados (ou três vértices) e figuras com quatro lados (ou quatro vértices). Explorar os livros como por exemplo: “Clact.. clact... clact” (Liliana &amp; Michele Iacocca) e “As três partes” (Edson Luiz Kozminski), entre outros. Levar para a sala alguns modelos de figuras geométricas planas de papel ou espuma vinílica acetinada (EVA) para que os alunos possam manuseá-las e separá-las seguindo algum critério estabelecido por eles. Utilizar obras de arte de artistas plásticos, como por exemplo Romero Britto e Aldemir Martins, entre outros. Espera-se que o educando classifique e compare figuras planas (triângulo, quadrado, retângulo, trapézio e paralelogramo) em relação a seus lados (quantidade, posições relativas e comprimento) e vértices.</p>
-------------------------	--	--	--

<p><b>GRANDEZAS E MEDIDAS</b></p>	<p><b>Medidas de comprimento (unidades não convencionais e convencionais): registro, instrumentos de medida, estimativas e comparações</b></p>	<p>(SP.EF03MA19.s.36) Estimar, medir e comparar comprimentos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (metro, centímetro e milímetro) e diversos instrumentos de medida.</p>	<p>É importante prever que tanto a compreensão dos atributos mensuráveis dos objetos como sistemas e processos de medição, nos quais utiliza-se uma unidade adequada para medir e expressar a medição por um número, ocorram naturalmente. Também é importante que os alunos aprendam a utilizar instrumentos de medida de comprimento, (régua, trena e fita métrica). Embora a habilidade preveja a introdução das unidades padrão de medida de comprimento, há duas coisas a considerar, sendo a primeira a necessidade de explorar a relação de equivalência entre unidades diferentes (por exemplo, que <math>1\text{ m} = 100\text{ cm}</math>) sem ensinar regras de transformação de unidades. A segunda consideração diz respeito ao fato de que o milímetro pode ser explorado na sua relação com o centímetro (<math>1\text{ cm} = 10\text{ mm}</math>) ou com o metro (<math>1\text{ m} = 1000\text{ mm}</math>). Finalmente, uma última consideração a ser feita é que fazer estimativa de medidas de comprimento e depois realizar as medições e comparar os dados obtidos com as estimativas é um recurso essencial no desenvolvimento de estratégias para o desenvolvimento da competência métrica. Propor ao educando que selecione objetos (livro, lápis, borracha, caderno, apontador, carteira, etc) e tente estimar a medida em centímetros dos objetos escolhidos. Levá-lo a perceber que estimar não é simplesmente “chutar” um valor, e sim determinar um valor aproximado a partir de certos parâmetros. Após a estimativa dos objetos escolhidos, medi-los com instrumento padronizado (régua) para confirmar ou não a hipótese estimada. Explorar os diferentes instrumentos convencionais de medição (régua do aluno, régua do professor, fita métrica confeccionada pelo aluno ou apresentada pelo professor e trena, se possível). Propor atividades de comparação de comprimentos, como por exemplo: medir objetos e separá-los e agrupá-los de acordo com a medida (com mais de um metro de comprimento, com menos de um metro e com exatamente um metro). Espera-se que o educando saiba estimar, medir e comparar comprimentos, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais.</p>
-----------------------------------	--	--	---

	<p><b>Comparação de áreas por superposição</b></p>	<p>(SP.EF03MA21.s.37) Comparar, visualmente ou por superposição, áreas de faces de objetos, de figuras planas ou de desenhos.</p>	<p>A ideia de que medimos superfície com outra superfície e que o resultado da medição será a área da superfície medida é central nesta habilidade. O importante é que os alunos comecem a identificar o significado de medição de superfície e a relação com o tipo de unidade utilizada. Para que os alunos compreendam isso, o educador deve propor medições de superfícies familiares, tais como o chão da sala de aula, usando, por exemplo, folhas de jornal. Também é interessante que observem superfícies recobertas por outras, como, por exemplo, uma parede recoberta por azulejos, ou o chão com ladrilhos, e contem quantos azulejos ou ladrilhos foram usados para recobrir a superfície observada. Espera-se que o educando compare, visualmente ou por superposição, áreas de faces de objetos, de figuras planas ou de desenhos.</p>
	<p><b>Sistema monetário brasileiro: estabelecimento de equivalências de um mesmo valor na utilização de diferentes cédulas e moedas</b></p>	<p>(SP.EF03MA24.s.38) Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.</p>	<p>O sistema monetário pode ser explorado por meio de situações problema nas quais os alunos possam realizar ou simular situações de compra e venda e em que precisem trocar notas, analisar valores, utilizar a noção de desconto e troco. Propor visita a mercados ou feiras locais (ou utilizar folhetos), analisando preços de mercadorias, fazendo lista de compras e até, se possível e conveniente, realizar uma compra de verdade para analisar o que comprar, quanto gastar e como economizar; análise, observação e interpretação do cupom fiscal. Propor também reflexões acerca das atitudes diante de uma situação em que haja o recebimento do troco de forma equivocada (recebimento de uma quantia maior ou menor do que a devida). Oportunizar o uso de panfletos (supermercado, farmácia, lojas, etc) e de cédulas e moedas (dinheirinho) para compor o preço de produtos ou juntar as quantias formadas para descobrir o valor total da compra. Espera-se que o aluno resolva e elabore problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.</p>

<b>PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA</b>	<b>Análise da ideia de acaso em situações do cotidiano: espaço amostral</b>	(SP.EF03MA25.s.39) Identificar, em eventos familiares aleatórios, todos os resultados possíveis, estimando os que têm maiores ou menores chances de ocorrência.	Embora estudos recentes indiquem que os educandos são capazes de atribuir algum significado a situações que envolvam noções de chance, a organização das ideias sobre probabilidade não é um processo intuitivo para eles e, portanto, requer um trabalho mais atento. É importante considerar que a compreensão e aplicação de conceitos iniciais de probabilidade também auxiliam que os alunos desenvolvam a capacidade de fazer previsões (levantar hipóteses) e avaliar a razoabilidade delas por meio de testes. Oferecer aos alunos situações, reais ou simuladas, que envolvam ideias probabilísticas, como por exemplo jogos com dados: Quais são todas as somas que podem aparecer quando se jogam dois dados e se calcular a adição dos números nas faces superiores, organizar uma tabela de resultados e observar se é mais comum a soma 7 ou a soma 3, por exemplo, permite decidir qual das duas somas têm mais chance de sair durante um jogo que envolva adição de números em dois dados; jogo do dado com faces coloridas, caixa ou saco com bolinhas coloridas. Espera-se que o educando identifique, em eventos familiares aleatórios, todos os resultados possíveis, estimando os que têm maiores ou menores chances de ocorrência.
	<b>Coleta, classificação e representação de dados referentes a variáveis categóricas, por meio de tabelas e gráficos</b>	(SP.EF03MA28.s.40) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas em um universo de até 50 elementos, organizar os dados coletados utilizando listas, tabelas de dupla entrada e representá-los em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.	Em relação à estatística é importante reiterar que os primeiros passos envolvem o trabalho com a coleta e a organização de dados de uma pesquisa de interesse dos alunos. O planejamento de como fazer a pesquisa ajuda a compreender o papel da estatística na vida cotidiana. Assim, a leitura, a interpretação e a comparação de dados estatísticos apresentados em tabelas e gráficos têm papel fundamental, bem como a produção de texto escrito para a comunicação de dados e conclusões. Propor o trabalho estatístico, a partir do levantamento de temas vivenciados pelos alunos, por exemplo, a observação do número de dias ensolarados, o número de faltas de alunos durante um mês, a coleta de opinião de outras pessoas a respeito de um determinado fato, o levantamento do local de origem da família, entre outros contextos que são adequados para o desenvolvimento de procedimentos de pesquisa estatística e

			orientar a organização dos dados coletados utilizando tabelas simples ou de dupla entrada e representá-los em gráficos de coluna simples com ou sem uso de tecnologias digitais. Espera-se que o educando realize pesquisa envolvendo variáveis categóricas e organize os dados coletados utilizando listas, tabelas de dupla entrada e represente-os em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.
--	--	--	--

**ÁREA DE CONHECIMENTO: MATEMÁTICA**  
**3º ANO – 4º BIMESTRE**

<b>UNIDADE TEMÁTICA</b>	<b>OBJETOS DE CONHECIMENTO</b>	<b>HABILIDADES</b>	<b>ABORDAGEM TEÓRICO METODOLÓGICA</b>
<b>NÚMEROS</b>	<b>Leitura, escrita, comparação e ordenação de números naturais de quatro ordens (até 9999)</b>	<b>(SP.EF03MA01.s.41)</b> Ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar, estabelecendo relações entre os registros numéricos e em língua materna.	É importante que o educando faça a leitura de tabelas e de textos que envolvem números da ordem de unidades de milhar para criar contextos de leitura, escrita e comparação de quantidades estendendo e retomando os agrupamentos de nosso sistema de numeração. Os alunos deverão ser estimulados a representar quantidades usando algarismos ou escrevendo os nomes dos números utilizando a língua materna. Também é esperado que sejam exploradas contagens com intervalos diferentes, em especial usando múltiplos de 10 (10 em 10, 100 em 100, 1000 em 1000), que são úteis no desenvolvimento de procedimentos de cálculo. Estimativas da ordem de grandeza dos números também contribuem para o desenvolvimento do senso numérico. Propor aos educandos as situações para a estimativa, os jogos, a utilização de material estruturado (material dourado, quadro de valor e lugar, fichas sobrepostas, cédulas do sistema monetário), a resolução de problemas e a exploração de estratégias pessoais de cálculo. Espera-se que os educandos sejam capazes de reconhecer o milhar e compará-lo a 10 centenas, 100 dezenas ou 1000 unidades e ler, escrever e comparar números naturais de até a ordem de unidade de milhar (9999).
	<b>Composição e decomposição de números naturais</b>	<b>(SP.EF03MA02.s.42)</b> Identificar características do sistema de numeração decimal, utilizando a	É importante observar se os alunos conseguem se apropriar de algumas das características principais do nosso sistema de numeração. Há três ações que devem acontecer simultaneamente por meio de atividades

		<p>composição e a decomposição de número natural de até quatro ordens.</p>	<p>desafiadoras: comparar quantidades, produzir escritas numéricas e operar com o sistema (significa que os algoritmos das operações e a aprendizagem do sistema andam juntas). Aos alunos devem ser dadas oportunidades de refletir sobre as características do sistema. O uso de calculadoras, materiais didáticos tais como ábacos e fichas sobrepostas são úteis para a aprendizagem esperada pela habilidade. São recomendadas as propostas de desenvolver formas diversas de representar uma mesma quantidade, com decomposições diferentes. A resolução de problemas que envolvam contagens e o sistema monetário com quantidades expressas por números de até quatro ordens é um excelente meio para o desenvolvimento do pensamento aritmético, relativamente ao SND. Espera-se que os alunos reconheçam o valor posicional que os algoritmos assumem, compondo e decompondo números naturais de até quatro ordens.</p>
	<p><b>Procedimentos de cálculo (mental e escrito) com números naturais: adição e subtração</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA05.s.43)</b> Utilizar diferentes procedimentos de cálculo mental e escrito para resolver problemas significativos envolvendo adição e subtração com números naturais.</p>	<p>Problema é uma situação que exige investigação, para a qual não se tem uma resposta imediata. Por isso, ao explorar situações problema envolvendo as operações de adição e subtração e formas de resolvê-las, é necessário que os alunos sejam incentivados a desenvolver estratégias de cálculo, pois as convencionais são uma forma, e não a única, de calcular os resultados de adições e de subtrações. Propor, por exemplo, que, antes de utilizar uma técnica convencional para calcular a soma <math>238 + 497</math>, os alunos possam imaginar meios de realizar o cálculo (por decomposição, por estimativas e mentalmente), produzir registros pessoais das formas encontradas e, posteriormente, dialogar a respeito deles coletivamente. Calculadoras, jogos e materiais didáticos variados também são úteis no desenvolvimento dessa habilidade. Espera-se que o aluno conheça e utilize os algoritmos convencionais da adição e da subtração com e sem recursos, entre outras estratégias de cálculo.</p>
		<p><b>(SP.EF03MA06.s.44)</b> 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</p>	<p>O desenvolvimento desta habilidade deve indicar a necessidade de se propor problemas de modo que os diferentes significados sejam contemplados. Assim, não basta diversificar os contextos, embora seja necessário. Deve-se atentar, em especial, aos problemas de subtração com as ideias de completar e comparar, que são as ampliações em relação aos anos anteriores. No que se refere à elaboração de problemas, ela tem dupla interpretação, uma vez que é estratégia</p>



	<p><b>Problemas envolvendo significados da adição e da subtração: juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar quantidades</b></p>	<p>aproximado, incluindo cálculo mental.</p>	<p>utilizada pelo professor para que os alunos desenvolvam habilidades de leitura e escrita de textos matemáticos e, simultaneamente, uma aprendizagem a ser feita pelos alunos sobre os significados das operações. Para elaborar problemas, os alunos precisam ter repertório de resolução, ou seja, referências em problemas já resolvidos. Propor a exploração, leitura e resolução de situações problema envolvendo adição e subtração com a utilização de diferentes estratégias de cálculo. Propor também a elaboração de um problema parecido a outro já visto, elaborar um problema dada uma operação, elaborar perguntas para um problema, elaborar problemas dada uma das ideias estudadas. A elaboração do problema implica que haja um trabalho posterior com o texto elaborado: fazer revisão coletiva de um problema e trocar com o colega para uma análise crítica. Espera-se que o educando resolva e elabore 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.</p>
	<p><b>Problemas envolvendo diferentes significados da multiplicação e da divisão: adição de parcelas iguais, configuração retangular,</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA07.s.45)</b> 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.</p>	<p>É importante a compreensão de que resolver problemas não se relaciona exclusivamente com a aplicação direta de um algoritmo (técnica) ou uma combinação de técnicas convencionais para achar uma resposta. Resolução de problemas envolve a aprendizagem de uma série de processos que necessitam ser aprendidos; entre eles, destacam-se a leitura do texto de um problema e compreender que é comum que haja mais de um caminho pelo qual seja possível chegar a ela. Por isso, não enfatizar que a resolução de problemas é necessariamente de uma operação. Propor a exploração, leitura e resolução de situações problema envolvendo diferentes significados da multiplicação com a utilização de diferentes estratégias de cálculo. Além de resolver problemas, é importante que os alunos sejam levados a elaborar problemas, sobretudo na forma escrita, em pequenos grupos ou coletivamente, mediados pela ação do professor. Quadros numéricos nos quais se registrem os fatos fundamentais da multiplicação por 2, 3, 4, 5 e 10 podem ser organizados para permitir a exploração de regularidades dos produtos obtidos e, inclusive, investigar, a partir deles, como seriam os resultados das multiplicações por 6 e por 8, por exemplo. Espera-se que o educando resolva e elabore problemas de</p>

<b>repartição em partes iguais e medida</b>		multiplicação com os significados de adição de parcelas iguais e elementos apresentados em disposição retangular, utilizando diferentes estratégias de cálculo e registros.
	<b>(SP.EF03MA08.s.46)</b> 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.	As ideias trazidas na habilidade devem ser desenvolvidas por meio de problemas – inclusive a problematização de jogos – envolvendo significados da multiplicação e da divisão. Propor ao educando resolução e elaboração de situações problema usando diferentes recursos (papel quadriculado, desenhos, materiais diversos, registros numéricos, entre outros). Explicitar a necessidade de que os alunos possam comunicar e justificar seus procedimentos de resolução de problemas, bem como organizar registros escritos das conclusões sobre as soluções dos problemas propostos. Introduzir as escritas matemáticas relativas à multiplicação e à divisão, bem como explorar, com os alunos, o sentido do resto na divisão. Espera-se que o educando resolva e elabore 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.
<b>Significados de metade, terça parte, quarta parte, quinta parte e décima parte</b>	<b>(SP.EF03MA09.s.47)</b> 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.	É importante destacar dois aspectos inerentes a essa aprendizagem inicial dos números racionais e sua relação com a divisão. A primeira é que sejam apresentadas possibilidades de divisão que envolvam todos discretos (objetos contáveis) que está presente nesta habilidade e todos contínuos que não estão envolvidos nesta habilidade. No caso de divisão de todos discretos, a repartição em partes iguais será dada por conjuntos de objetos com a mesma quantidade. Por exemplo, dividir 12 pessoas (todo discreto) em 3 grupos com a mesma quantidade de elementos significa ter 3 grupos com 4 pessoas em cada um. Vale dizer que deve ter cuidado com as formas de representação e com a introdução da linguagem matemática referente às repartições. Um contexto natural para a exploração das ideias trazidas nesta habilidade são situações problema. Propor aos alunos repartir algo entre si para descobrir qual parte cabe a cada um. Outra possibilidade é a de eles fazerem investigações usando a divisão de uma fita ou barbante de 1m = 100 cm de comprimento em duas, três, quatro, cinco ou dez partes iguais. Essa proposta tem também a vantagem de que será possível relacionar as frações de 1m com seu valor em centímetros. Propor ao

			educando situações que o incentive a fazer representações gráficas (desenhos, esquemas) das divisões e aprender o sentido de metade, de terça parte ou um terço etc., mas as representações das frações podem ser introduzidas ou não. Caso se opte pela introdução de escritas fracionárias, deve ficar claro que não é esperado que elas sejam dominadas pelos alunos neste ano. Espera-se que o educando associe 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.
<b>ÁLGEBRA</b>	<b>Relação de igualdade</b>	<b>(SP.EF03MA11.s.48)</b> 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.	É importante destacar que o estudo das operações aritméticas será o principal contexto para o desenvolvimento de relações associadas ao pensamento algébrico. Assim, é possível planejar atividades nas quais os alunos resolvam operações para investigar relações como as descritas na habilidade. O sentido de analisar, refletir e expressar as percepções oralmente ou por escrito para depois comparar as observações e percepções realizadas será essencial para a abordagem de operações. Iniciar a escrita no quadro de giz, por exemplo $12 + 28 = \underline{\quad}$ , e perguntar qual o resultado dessa adição. Em seguida, perguntar se podem apresentar outra adição que tenha como resultado 40. Após os comentários, registrar no quadro de giz a adição sugerida, que pode ser, por exemplo, $10 + 30 = 40$ . Escrever a igualdade: $12 + 28 = 10 + 30$ e perguntar se está correta essa escrita. Propor a exploração de fatos básicos da adição e subtração desafiando o educando a pensar em igualdades como o exemplo anterior ou outros: $100 - 50 = 90 - 40$ . Espera-se que o educando compreenda a ideia de igualdade para escrever diferentes sentenças de adições ou de subtrações de dois números naturais que resultem na mesma soma ou diferença.
<b>GEOMETRIA</b>	<b>Localização e movimentação: representação de objetos e pontos de referência</b>	<b>(SP.EF03MA12.s.49)</b> 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.	O desenvolvimento desta habilidade pode se associar a atividades nas quais os alunos, em grupos, sejam desafiados a esconder um objeto na sala ou em um espaço delimitado da escola, produzir mapas que descrevam sua localização e trocar entre si os mapas desenhados para que os grupos localizem os objetos escondidos uns dos outros. Esse é um bom contexto para o desenvolvimento de todos os aspectos envolvidos nesta habilidade. É importante destacar que situações desse tipo também são consideradas problemas a serem resolvidos. Por outro lado, além das representações visuais e gráficas, é importante incentivar que as descrições de posição, trajetos, mudanças de direção e sentido

			<p>sejam também feitas oralmente, com uso da linguagem materna e de vocabulário geométrico. Propor a construção de maquetes e utilizar plantas e mapas em malhas quadriculadas. Espera-se que o educando descreva e represente, 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.</p>
	<p><b>Congruência de figuras geométricas planas</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA16.s.50)</b> Reconhecer figuras congruentes, usando sobreposição e desenhos em malhas quadriculadas ou triangulares, incluindo o uso de tecnologias digitais.</p>	<p>Um contexto para o desenvolvimento desta habilidade são as situações em que os alunos possam explorar peças de quebra-cabeças que tenham mesmas formas e medidas por sobreposição ou que sejam desafiados a desenhar em malhas quadriculadas ou triangulares duas figuras planas que estejam em posições distintas, mas que tenham a mesma forma e o mesmo tamanho, ou investigar entre diversas figuras aquelas que têm a mesma forma e o mesmo tamanho. Assim o conceito de congruência é estudado no 3º ano de forma intuitiva por meio de material concreto e tecnologias digitais. Desse modo, não se deve esperar como aprendizagem a perfeita compreensão do significado e da definição de congruência de figuras. Serão esses aspectos que garantirão, inclusive, a compreensão matemática da frase "mesma forma e mesmo tamanho", uma vez que a palavra tamanho terá o significado de mesma medida de lados, mesma medida de ângulos e, conseqüentemente, mesma área e mesmo perímetro. Espera-se que o educando reconheça figuras congruentes, usando sobreposição e desenhos em malhas quadriculadas ou triangulares, incluindo o uso de tecnologias digitais.</p>
<p><b>GRANDEZAS E MEDIDAS</b></p>	<p><b>Medidas de capacidade (unidades não convencionais e convencionais): registro, estimativas e comparações</b></p>	<p><b>(SP.EF03MA20.d.51)</b> Estimar e medir capacidade, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais (litro, mililitro), reconhecendo-as em leitura de rótulos e embalagens, entre outros.</p>	<p>As medidas devem ser associadas com a resolução de problemas. Destaca-se que esta habilidade deve ser desenvolvida em sintonia com a utilização dos instrumentos de medida em um contexto significativo para os alunos. Merece destaque o cuidado com a ideia de precisão que já pode aparecer com as unidades padrão de medida e o melhor uso de instrumentos de medida. Solicitar aos alunos que tragam para a sala embalagens de produtos que são vendidos em litro ou mililitro, incentivando diferentes explorações em relação ao número que indica a capacidade do produto. Possibilitar o uso de materiais diversos: garrafa pet, copos descartáveis ou plástico, copo graduado para realizar experimentações. Propor também a comparação de uma mesma capacidade em diferentes recipientes. Espera-se que o educando saiba</p>

			estimar e medir massa, utilizando unidades de medida não padronizadas e padronizadas mais usuais.
	<b>Sistema monetário brasileiro: estabelecimento de equivalências de um mesmo valor na utilização de diferentes células e moedas</b>	<b>(SP.EF03MA24.s.52)</b> Resolver e elaborar problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.	O sistema monetário pode ser explorado por meio de situações problema nas quais os alunos possam realizar ou simular situações de compra e venda e em que precisem trocar notas, analisar valores, utilizar a noção de desconto e troco. Propor visita a mercados ou feiras locais (ou utilizar folhetos), analisando preços de mercadorias, fazendo lista de compras e até, se possível e conveniente, realizar uma compra de verdade para analisar o que comprar, quanto gastar e como economizar; análise, observação e interpretação do cupom fiscal. Propor também reflexões acerca das atitudes diante de uma situação em que haja o recebimento do troco de forma equivocada (recebimento de uma quantia maior ou menor do que a devida). Oportunizar o uso de panfletos (supermercado, farmácia, lojas, etc.) e de cédulas e moedas (dinheirinho) para compor o preço de produtos ou juntar as quantias formadas para descobrir o valor total da compra. Espera-se que o aluno resolva e elabore problemas que envolvam a comparação e a equivalência de valores monetários do sistema brasileiro em situações de compra, venda e troca.
<b>PROBABILIDADE E ESTATÍSTICA</b>	<b>Análise da ideia de acaso em situações do cotidiano: espaço amostral</b>	<b>(SP.EF03MA25.s.53)</b> Identificar, em eventos familiares aleatórios, todos os resultados possíveis, estimando os que têm maiores ou menores chances de ocorrência.	Embora estudos recentes indiquem que os educandos são capazes de atribuir algum significado a situações que envolvam noções de chance, a organização das ideias sobre probabilidade não é um processo intuitivo para eles e, portanto, requer um trabalho mais atento. É importante considerar que a compreensão e aplicação de conceitos iniciais de probabilidade também auxiliam que os alunos desenvolvam a capacidade de fazer previsões (levantar hipóteses) e avaliar a razoabilidade delas por meio de testes. Oferecer aos alunos situações, reais ou simuladas, que envolvam ideias probabilísticas, como por exemplo jogos com dados: Quais são todas as somas que podem aparecer quando se jogam dois dados e se calcular a adição dos números nas faces superiores, organizar uma tabela de resultados e observar se é mais comum a soma 7 ou a soma 3, por exemplo, permite decidir qual das duas somas têm mais chance de sair durante um jogo que envolva adição de números em dois dados; jogo do dado com faces coloridas, caixa ou saco com bolinhas coloridas. Espera-se que o educando identifique, em eventos familiares aleatórios, todos os

		resultados possíveis, estimando os que têm maiores ou menores chances de ocorrência.
<b>Leitura, interpretação e representação de dados em tabelas de dupla entrada e gráficos de barras</b>	(SP.EF03MA26.s.54) Resolver problemas cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas.	É importante que as atividades com gráficos realizadas em sala de aula permitam aos alunos interpretá-los por meio de questões que envolvam diferentes níveis de compreensão. A leitura e a interpretação de gráficos e tabelas contribui para o desenvolvimento do letramento matemático e das atitudes de questionar, levantar hipóteses e procurar relações entre os dados. Essas atitudes são inerentes ao processo de leitura de qualquer tipo de texto. Propor problemas a partir dos gráficos e tabelas de dupla entrada, variando o nível de perguntas a serem feitas, de modo que o aluno estabeleça relações entre os dados, façam estimativas, e previsões. Espera-se que o educando resolva problemas cujos dados estão apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas.
	(SP.EF03MA27.s.55) 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.	A análise de gráficos presentes nas mídias pode ser feita com muita parcimônia tendo em vista que esses, geralmente envolvem números decimais, porcentagens, números de ordem de milhões ou mais e gráficos mais complexos. Por isso, é necessário que o educador apresente diferentes gráficos para os educandos e pergunte se já viram em algum veículo de comunicação como jornais impressos e televisivos e revistas, uma representação parecida, leve-os a identificar o título do gráfico e as informações apresentadas em cada eixo (horizontal e vertical) fazendo-os perceber que essas informações são importantes e nos permite identificar o tema e os dados que estão apresentados. Propor a coleta de dados sobre participação das crianças em atividades sociais (organização de torneios esportivos, campanha de reciclagem, arrecadação de agasalhos, participação no clube de leitura, etc.), completar a tabela e representar essas quantias em forma de gráficos de colunas ou barras. Propor a leitura e análise de informações contidas em gráficos para responder perguntas. Espera-se que o educando leia, interprete e compare dados apresentados em tabelas de dupla entrada, gráficos de barras ou de colunas.
	<b>Coleta, classificação e representação de dados referentes a variáveis categóricas, por meio de</b>	(SP.EF03MA28.s.56) Realizar pesquisa envolvendo variáveis categóricas em um universo de até 50 elementos, organizar os dados

	<p><b>tabelas e gráficos.</b></p>	<p>coletados utilizando listas, tabelas de dupla entrada e representá-los em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.</p>	<p>Assim, a leitura, a interpretação e a comparação de dados estatísticos apresentados em tabelas e gráficos têm papel fundamental, bem como a produção de texto escrito para a comunicação de dados e conclusões. Propor o trabalho estatístico, a partir do levantamento de temas vivenciados pelos alunos, por exemplo, a observação do número de dias ensolarados, o número de faltas de alunos durante um mês, a coleta de opinião de outras pessoas a respeito de um determinado fato, o levantamento do local de origem da família, entre outros contextos que são adequados para o desenvolvimento de procedimentos de pesquisa estatística e orientar a organização dos dados coletados utilizando tabelas simples ou de dupla entrada e representá-los em gráficos de coluna simples com ou sem uso de tecnologias digitais. Espera-se que o educando realize pesquisa envolvendo variáveis categóricas e organize os dados coletados utilizando listas, tabelas de dupla entrada e represente-os em gráficos de colunas simples, com e sem uso de tecnologias digitais.</p>
--	-----------------------------------	--	--