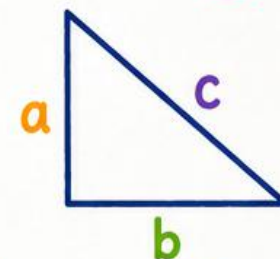


123



ORGANIZADOR CURRICULAR

DE MATEMÁTICA

2º

ANO



Secretaria Municipal de Educação

📍 Rua Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

✉ e-mail: educacao@mauadaserra.pr.gov.br

☎ Fone (43) 31271065

🌐 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra - PR



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

QUADRO ORGANIZADOR CURRICULAR DE MATEMÁTICA - 2º ANO



Secretaria Municipal de Educação - SME

Rua Ivaí, nº 54 - Jardim São Luiz - e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

MATEMÁTICA

2º ANO – 1º trimestre

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO (Conteúdos estruturantes)	CÓDIGOS	OBJETIVO(S) DE APRENDIZAGEM (habilidades)	CONTEÚDOS (Básicos/ específicos)
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA01.n.2.03	(EF02MA01) Compreender o número natural no contexto de leitura de diferentes gêneros textuais que circulam em sociedade, em especial nos rótulos de produtos e panfletos de propaganda.	A função social do número. ➤ Construção do conceito do que é número natural: O que é número? ➤ História do número: antigas civilizações e a necessidade da contagem; ➤ Os números naturais: de zero a nove (unidades) ➤ Composição e decomposição dos números com 2 ordens(dois algarismos) a dezena; ➤ Onde encontramos números no cotidiano; ➤ Números até 99; Funções dos números



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				naturais em contextos diários: ➤ Contar; ➤ Ordenar, ➤ Medir; ➤ Como códigos de identificação;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA01.n.2.01	Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).	Comparação e ordenação de números naturais. ➤ Leitura e escrita, interpretação e organização (ordenação) de sequências numéricas até 99; ➤ Reconhecimento de número maior, menor, igual, diferente, ordem crescente e decrescente, Números pares e ímpares em diferentes contextos; ➤ Símbolo de igual/diferente e maior/menor (em quantidades iguais e diferentes e maiores e menores) ➤ Composição e decomposição do número com duas ordens (dois algarismos)
		PR.EF02MA01.n.2.02	Comparar e ordenar números (até a ordem de centenas) para identificar: maior, menor e igualdade em diferentes contextos.	



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				a dezena; ➤ Unidade e a dezena, duas ordens (revisão); ➤ Dezenas exatas: base 10; ➤ Construção da centena: identificando até três ordens (três algarismos); ➤ Recursos: Uso de material manipulável de contagem como o material dourado, o ábaco, o dinheirinho e etc. ➤ Leitura e escritas numéricas até e 100; ➤ Valor posicional do zero;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal - Números naturais	PR.EF02MA01.n.2.04	Contar os elementos de um conjunto estabelecendo a relação entre a quantidade e o número natural que o representa, escrever esse número utilizando algarismos e por extenso.	Números Naturais: relação entre quantidade e número. ➤ Contagem por agrupamento do número de elementos em uma coleção: tampinhas, palitos, lápis e etc. ➤ Representação de quantidade com um número natural, através de algarismo;



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				➤ Escrita de rotina: escrever por extenso o número construído;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA01.n.2.05	Ler, escrever por extenso e representar os números, utilizando algarismos e recursos manipuláveis e/ou digitais, até a ordem de centenas.	Representação, leitura e escrita de números naturais por extenso. ➤ Leitura, interpretação, e produção de escritas numéricas até a ordem da centenas: aumento gradativo; ➤ Compreensão de Unidade, dezena e centena; ➤ Ordem de centenas (três ordens/três algarismos); ➤ Uso de material manipulável e digital: objetos, material dourado, o ábaco, escala de cuisenaire, calculadora e etc.



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA01.n.2.06	Reconhecer o antecessor e o sucessor de um número natural (até a ordem de centenas) em diferentes situações.	Números naturais: Antecessor e sucessor de um número. ➤ O antecessor e sucessor de um número natural até 99 duas ordens e até o 100 três ordens;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA01.n.2.07	Reconhecer o valor posicional dos algarismos em um número, estabelecendo as relações entre as ordens: 10 unidades = 1 dezena, 10 dezenas = 1 centena utilizando recursos manipuláveis e digitais.	Sistema de Numeração Decimal: valor posicional e função do zero. Composição e decomposição de números naturais. ➤ O zero na ordem das unidades: valor posicional e função do zero; ➤ O zero antes de um algarismo e o zero após um algarismo; Composição e decomposição de números naturais. ➤ Composição e decomposição dos números naturais: reconhecendo qual o valor dos algarismos em



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				relação o lugar que ocupa;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA01.n.2.08	Realizar agrupamentos e trocas nas diferentes bases (base 2, 3, 5 e 10) utilizando recursos didáticos (manipuláveis digitais) e registros pessoais para compreender as regularidades que compõe o sistema de numeração decimal.	Agrupamentos: base 2, base 3, base 5 [...] base 10. ➤ Contagem por agrupamentos; ➤ A Unidade, dezena e centena: ➤ Agrupar elementos em coleções: de 2 em 2... e assim por diante; ➤ Fazer trocas 10 unidades por uma barra a dezena; 10 barras por uma placa a centena; ➤ Uso de material manipulável: material dourado, o ábaco, escala de cuisenaire, jogos e outros;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA04.n.2.09	(EF02MA04) Utilizar o zero com o significado de ordem vazia e ausência de quantidade.	Valor posicional dos Números naturais: unidades, dezenas e centenas. ➤ Composição e decomposição dos números naturais; ➤ O zero: ausência de elementos ➤ O zero no sistema de numeração decimal: Lugar que



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				ocupa;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA02.n.2.10	(EF02MA02) Fazer estimativas por meio de estratégias diversas (pareamento, agrupamento, cálculo mental, correspondência biunívoca) a respeito da quantidade de objetos de coleções e registrar o resultado da contagem desses objetos (até 1000 unidades).	Estratégias de contagem: estimativa (pareamento, agrupamento, cálculo mental e correspondência biunívoca). ➤ Pareamento: Relação número e quantidade; ➤ Ideia de correspondência biunívoca de coleções: ex: coleção de cenoura e coelhos, ➤ Estimar a quantidade de elementos em uma coleção, levantando hipótese e certificando-se: quantos elementos realmente têm e em que coleção tem mais, tem menos, quantidade igual ➤ Cálculos mentais; Contagem exata e aproximada: relações entre números naturais e quantidade. ➤ Cálculo mental: estimativas, hipóteses de quantidades existentes em um conjunto (coleção) ➤ Contagem de rotina; ➤ Ampliação do sistema



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				decimal: centenas exatas;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA03.n.2.11	(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.	Comparação de quantidades de objetos de dois conjuntos: tem mais, tem menos, tem a mesma quantidade, quanto a mais e quanto a menos. ➤ Procedimentos matemáticos: Estimar e comparar a quantidade de elementos em duas ou mais coleções; levantando hipótese e certificando-se: quantos elementos realmente têm e em que coleção tem mais, tem menos ou igual quantidade;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA05.a.2.12	(EF02MA05) Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito em diferentes contextos com o apoio de recursos manipuláveis e pictóricos .	Números Naturais: fatos básicos de Adição e subtração. ➤ O algoritmo da adição: Ideias da adição: juntar e acrescentar quantidades; ➤ O algoritmo da subtração:



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				Ideia de separar, retirar, comparar e completar quantidades; ➤ Utilização e desenvolvimento de procedimentos matemáticos na resolução de problemas em fatos básicos da adição e subtração (continhas e problemas), com e estratégias pessoais e convencionais de resolução e registro; Recursos: utilização de material manipulável e desenhos.
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA07.d.2.13	(EF02MA07) Construir estratégias pessoais de cálculo, com registro, para resolver problemas envolvendo adição e subtração.	Estratégias pessoais de cálculo. ➤ Procedimentos pessoais, não convencionais, para resolução de problemas de adição e subtração ➤ Uso de estratégias pessoais;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA05.d.2.14	(EF02MA05) Resolver operações de adição com apoio de recursos manipuláveis e/ou digitais, registros pictóricos e algorítmicos (com e sem	Algoritmos para resolver operações de adição. ➤ Algoritmo da adição: Uso de procedimentos não convencionais: (estratégias pessoais e registros pictóricos)



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

			agrupamento na dezena).	e convencionais para resolver situações problemas com as ideias de adição: juntar e acrescentar; ➤ Com e sem agrupamento (sobe 1): adição.
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA06.a.2.15	(EF02MA06) Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, com o suporte de imagens, material manipulável e/ou digital, utilizando estratégias pessoais ou convencionais.	Problemas de adição e de subtração: significados de juntar, acrescentar, separar e retirar. ➤ Desenvolvimento e utilização de procedimentos matemáticos para resolver problemas: com ideia de juntar, acrescentar, separar, retirar, comparar e completar; ➤ Utilização do algoritmo da adição e subtração convencional ou estratégias pessoais; ➤ Algoritmo da adição e subtração: ('continhas'); ➤ Usos de recursos manipuláveis;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA06.n.2.16	Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, com números de até três ordens, envolvendo as ideias de comparação (quanto a mais,	Problemas de subtração envolvendo a ideia de comparação: quanto a mais, quanto a menos, qual a diferença, quanto falta para.



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

			quanto a menos, qual a diferença, quanto falta para) com o suporte de imagens, material manipulável e/ou digital, utilizando estratégias e formas de registro pessoais ou convencionais.	➤ Desenvolvimento e utilização de procedimentos matemáticos para resolver problemas com ideia de comparar quantidades; ➤ Quem tem mais, quanto a mais, quem tem menos, quanto a menos, quem fez mais pontos e quem fez menos pontos, qual a diferença; ➤ Ideia de completar: quanto falta para.
Geometrias	➤ Localização no espaço (direita, esquerda, em cima, embaixo, frente e atrás)	PR.EF02MA12.n.2.17	(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 de referência, e indicar as mudanças de direção e de sentido.	Localização Espacial: pontos de referência. ➤ Conceitos matemáticos: relação de localização e lateralidade; ➤ Posição de objetos e pessoas a partir de um ponto de referência: à direita, à esquerda, em frente, atrás, pro lado, em cima, embaixo, dentro, fora, aberto e fechado, primeiro, último e entre; ➤ Relação de distância perto, longe, distante; ➤ Representação do espaço através de mapas (desenhos) Registrando pontos
		PR.EF02MA12.n.2.18	Identificar pontos de referência para situar-se e deslocar-se no espaço.	



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				de referência em um percurso/trajeto;
Geometrias	➤ Localização no espaço (direita, esquerda, em cima, embaixo, frente e atrás)	PR.EF02MA12.n.2.19	Descrever e comunicar a localização de objetos no espaço utilizando noções de direita, esquerda, entre, em cima e embaixo.	Descrição de percursos. ➤ Percepção do espaço e lateralidade; ➤ Mapa (desenho) de um trajeto/percurso (caminho) destacando pontos de referência e localização de elementos: a (direita, esquerda, em cima, embaixo, frente e atrás)
Grandezas e medidas	➤ Medidas de tempo	PR.EF02MA18.s.2.20	(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: intervalos de tempo entre duas datas. ➤ Instrumentos de medida de tempo atuais: relógio e o calendário; ➤ Localizando datas especiais no calendário: comparação de tempo de intervalo entre os aniversários, Páscoa e Natal; ➤ Planejamentos e organização de agenda.
Grandezas e medidas	➤ Medidas de tempo	PR.EF02MA18.n.2.21	Conhecer aspectos históricos relacionados às medidas de tempo.	Medidas de tempo: aspectos históricos.



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				➤ Cronologia: Como os povos antigos controlavam o tempo (conteúdo de história);
Grandezas e medidas	➤ Medidas de tempo	PR.EF02MA18.d.2.22	Reconhecer os dias da semana e os meses do ano para registrar datas, indicando o dia, mês e ano em diferentes situações, na forma abreviada e escrita por extenso.	Medidas de tempo: calendário (dia, mês e ano). ➤ O calendário: ordem e quantidade dos dias da semana e meses do ano e o ano; ➤ O feriado; ➤ Meses com 28 / 29 dias, 30 dias e 31 dias;
Grandezas e medidas	➤ Medidas de tempo	PR.EF02MA18.d.2.23	Utilizar o calendário para registrar e localizar datas relacionadas às diferentes situações vivenciadas e que fazem parte da cultura local/regional.	Escrita de datas por extenso e abreviações. ➤ Localização de datas e informações contidas no calendário; ➤ Escrever por extenso diferentes datas;
Grandezas e medidas	➤ Medidas de tempo	PR.EF02MA19.s.2.24	(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.	Medições de intervalos de tempo. ➤ O relógio digital e analógico (hora exata); ➤ Medir a duração Início e fim de e um intervalo (do recreio, início e fim da aula,



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				culto, missa, etc..)
Grandezas e medidas	➤ Medidas de tempo	PR.EF02MA19.n.2.25	Conhecer diferentes tipos de relógio (digital e analógico) e ler horas em relógios digitais e analógicos (hora exata).	Medidas de tempo: relógio digital e analógico (hora exata). ➤ Leitura das horas exatas em relógio analógico e digital;
Grandezas e medidas	➤ Medidas de tempo	PR.EF02MA19.d.2.26	Relacionar os acontecimentos diários aos registros de tempo (hora).	Planejamento e organização de agendas. ➤ Conceito de agenda: ex Organização coletiva da agenda de um dia da turma;
Tratamento da informação	➤ Dados e informação Tabelas e gráficos	PR.EF02MA22.s.2.27	(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.	Listas, tabelas de dupla entrada e gráficos de colunas simples ou barras. ➤ Leitura, interpretação e comparação de dados em Listas, tabelas simples e de dupla entrada, gráficos de colunas ou gráfico de barras com temas e assuntos da realidade cotidiana; ➤ Produção textual, a partir da interpretação dos dados lidos;
		PR.EF02MA22.n.2.28	Compreender informações apresentadas em listas, tabelas, gráficos e outros tipos de imagens e produzir textos para expressar as ideias que elaborou a partir da leitura.	



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR



Secretaria Municipal de Educação - SME

Rua Ivaí, nº 54 - Jardim São Luiz - e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

MATEMÁTICA

2º ANO – 2º trimestre

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO (Conteúdos estruturantes)	CÓDIGOS	OBJETIVO(S) DE APRENDIZAGEM (habilidades)	CONTEÚDOS (Básicos/ específicos)
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA01.n.2.29	Comparar e ordenar números naturais (até a ordem de centenas) pela compreensão de características do sistema de numeração decimal (valor posicional e função do zero).	Sistema de Numeração Decimal: valor posicional e função do zero. ➤ Leitura, escrita e ordenação de números; ➤ Valor do zero antes do algarismo e depois do algarismo; ➤ Valor do zero em relação ao lugar em que ocupa dentro das ordens;
				Comparação e ordenação de números naturais. ➤ Sequências numéricas até 100; ➤ Dezenas exatas; ➤ Identificar a sequência numérica de números com três algarismos até 999.



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA01.n.2.30	Reconhecer o valor posicional dos algarismos em um número, estabelecendo as relações entre as ordens: 10 unidades = 1 dezena, 10 dezenas = 1 centena utilizando recursos manipuláveis e digitais.	Valor posicional de Números Naturais: unidades e dezenas. ➤ Composição dos números em centenas, dezenas e unidades: valor posicional; ➤ Números com três algarismos; ➤ Agrupamento: Relação e troca utilizando material manipulável: 10 unidades por 1 dezena, 10 dezenas por 1 centena; ➤ Situações problemas envolvendo : unidade dezena e centena;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA01.n.2.31	Realizar agrupamentos e trocas nas diferentes bases (base 2, 3, 5 e 10) utilizando recursos didáticos (manipuláveis digitais) e registros pessoais para compreender as regularidades que compõe o sistema de numeração decimal.	Agrupamentos: base 10. ➤ Contagem por agrupamento de elementos: base 2, 3, 5; ➤ Contagem por agrupamento de elementos base 10; ➤ Compreensão da organização da dezena; ➤ Dezenas exatas; ➤ Utilização de recursos didáticos manipuláveis e digitais: material dourado, escala de cuisenaire,



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				calculadora e etc.
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA04.n.2.32	Representar números de até três ordens utilizando recursos manipuláveis e digitais.	Representação, leitura e escrita de números naturais por extenso. ➤ A centena: centenas exatas; ➤ Compor números até três ordens (3 algarismos): até 999 de forma gradativa; ➤ Compreensão da composição das centenas.
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA04.n.2.33	Contar (de forma ascendente e descendente ³⁶) no contexto das práticas sociais e escrever os números na ordem definida.	Número Natural: ordem ascendente e descendente. ➤ Contagem de rotina: construção do número ascendente e descendente até 3 algarismos; ➤ Escritas numéricas: em quadros ou retas numéricas;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA01.n.2.34	Compreender e utilizar os conceitos de número par e ímpar no contexto de jogos, brincadeiras e resolução de problemas.	Números naturais: pares e ímpares. ➤ Conceitos de número par e ímpar; ➤ Agrupamento de elementos na base 2; ➤ Coisas que compramos aos pares, formando duplas; ➤ Compreensão de par e



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				ímpar: sobra de elemento no agrupamento da base 2; ➤ Construção do número par e ímpar: números terminados em: 0, 2, 4, 6 e 8 (pares); ➤ Números terminados em : 1, 3, 5, 7 e 9 (ímpares); ➤ Sequência numérica de 2 em 2; ➤ Escritas numéricas envolvendo outros números pares e ímpares;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal Números naturais	PR.EF02MA04.a.2.35	Compor e decompor números naturais de até três ordens, com suporte de material manipulável, por meio de diferentes adições para reconhecer o seu valor posicional.	Composição e decomposição de números naturais. ➤ Composição e decomposição dos números até 999 gradativamente; ➤ Situações problemas: utilização do algoritmo da adição na resolução de problemas até 3 ordens; ➤ Utilização de recursos didáticos manipuláveis e digitais: material dourado, escala de cuisenaire, objetos e etc.
		PR.EF02MA04.n.2.36	Resolver e elaborar problemas utilizando diferentes estratégias de cálculo, dentre elas a composição e a decomposição de números (de até três ordens) por meio de adições.	
Números e	➤ Sistema de	PR.EF02MA09.s.2.37	(EF02MA09) Identificar e	Sequências de Números



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

álgebra	numeração decimal Números naturais		construir sequências de números naturais em ordem crescente ou decrescente a partir de um número qualquer, utilizando uma regularidade estabelecida.	Naturais: ordem crescente e decrescente. ➤ Escritas numéricas dos números até (3) três ordens ➤ Organização dos números naturais em ordem crescente e decrescente; de um em 1, aos pares, só ímpares e etc. ➤ Sequências numéricas em: retas numéricas e quadros numéricos;
Números e álgebra	➤ Números naturais: (adição e subtração)	PR.EF02MA05.a.2.38	Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito em diferentes contextos com o apoio de recursos manipuláveis e pictóricos.	Números Naturais: fatos básicos de Adição e subtração. ➤ O algoritmo da adição: Ideias da adição: juntar e acrescentar quantidades; ➤ O algoritmo da subtração: Ideia de separar, retirar, comparar e completar quantidades; ➤ Utilização e desenvolvimento de procedimentos matemáticos na resolução de problemas em fatos básicos da adição e subtração (continhas e problemas); ➤ Estratégias pessoais e



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				convencionais de resolução: cálculo mental e registro; ➤ Recursos: utilização de material manipulável, registro de desenhos e etc... Estratégias pessoais de cálculo. ➤ Procedimentos pessoais, não convencionais, para resolução de problemas de adição e subtração ➤ Uso de estratégias pessoais;
Números e álgebra	➤ Números naturais: (adição e subtração)	PR.EF02MA05.d.2.39	Resolver operações de adição com apoio de recursos manipuláveis e/ou digitais, registros pictóricos e algorítmicos (com e sem agrupamento na dezena).	Algoritmos para resolver operações de adição e de subtração. ➤ Realização de operações, envolvendo o algoritmo (regras, ideias e procedimentos) da adição e da subtração; ➤ Adição <u>com e sem reagrupamento</u> (sobe um); ➤ Subtração <u>com e sem desagrupamento/reserva</u> (emprestar); ➤ Utilização de recursos manipuláveis e pictóricos: objetos, material dourado, escala de cuisenaire, jogos, desenhos;
		PR.EF02MA05.d.2.40	Resolver operações de subtração com apoio de recursos manipuláveis e/ou digitais, registros pictóricos e algorítmicos (com e sem desagrupamento na dezena).	



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				➤ Utilização da calculadora para realização de operações, verificação de resultados e investigação de propriedades
Números e álgebra	➤ Números naturais: (adição e subtração)	PR.EF02MA06.a.2.41	Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, com o suporte de imagens, material manipulável e/ou digital, utilizando estratégias pessoais ou convencionais.	Problemas de adição e de subtração: significados de juntar, acrescentar, separar e retirar. ➤ Desenvolvimento e utilização de procedimentos matemáticos para resolução de situações problemas, envolvendo a adição e a subtração, a partir de estratégias pessoais e convencionais; ➤ Números de até (3) ordens; ➤ Adição com e sem reagrupamento (sobe um); ➤ Subtração com e sem desagrupamento/reserva (emprestar)
Números e álgebra	➤ Números naturais: (adição e subtração)	PR.EF02MA06.n.2.42	Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, com números de até três ordens, envolvendo as ideias de comparação (quanto a mais, quanto a menos, qual a	Problemas de subtração envolvendo a ideia de comparação: quanto a mais, quanto a menos, qual a diferença, quanto falta para. ➤ O algoritmo da subtração:



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

			diferença, quanto falta para) com o suporte de imagens, material manipulável e/ou digital, utilizando estratégias e formas de registro pessoais ou convencionais.	Ideia de comparar: quanto a mais, quanto a menos, qual a diferença, ➤ Ideia de completar : quanto falta para ➤ Utilização e desenvolvimento de procedimentos matemáticos na resolução de problemas em fatos básicos da adição e subtração (continhas e problemas) ➤ Estratégias pessoais e convencionais de resolução, ➤ Realização de cálculo mental e registro; ➤ Recursos: utilização de material manipulável: objetos, o dinheirinho e etc.
Números e álgebra	➤ Sequências figurais e numéricas.	PR.EF02MA10.s.2.43	(EF02MA10) Identificar e descrever um padrão (ou regularidade) de sequências repetitivas e de sequências recursivas, por meio de palavras, símbolos ou desenhos.	Sequências repetitivas e recursivas: números naturais, figuras e símbolos. ➤ Conceito de sequência; ➤ Identificação de critérios utilizados na construção de sequências de figuras em diferentes situações; ➤ Comparação de sequências; ➤ Construção de sequências



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				repetitivas e recursivas utilizando um padrão pré estabelecido palavras, símbolos, desenhos.
		PR.EF02MA11.s.2.44	(EF02MA11) Descrever os elementos ausentes em sequências repetitivas e em sequências recursivas de números naturais, objetos ou figuras.	Elementos ausentes em sequências repetitivas e recursivas. ➤ Análise do padrão de regularidade uma sequência de números, objetos, figuras forma. ➤ Investigação de elementos ausentes em sequências
Geometrias	➤ Geometria espacial	PR.EF02MA14.s.2.45	(EF02MA14) Reconhecer, nomear e comparar figuras geométricas espaciais (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera), relacionando-as com objetos do mundo físico (natureza e construções humanas).	Geometria Espacial: características e classificação das figuras (cubo, bloco retangular, pirâmide, cone, cilindro e esfera). ➤ Identificar formas semelhantes aos sólidos geométricos na natureza e no cotidiano; ➤ Figuras geométricas espaciais, os (sólidos geométricos) cubo, pirâmide, cone, cilindro e esfera, bloco
		PR.EF02MA14.d.2.46	Identificar as características das figuras geométricas espaciais observando semelhanças e diferenças (cones, cilindros, esferas, pirâmides e blocos	



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

			retangulares) e classificá-las em dois grupos: formas arredondadas (não poliedros ou corpos redondos) e formas não-arredondadas (poliedros).	retangular (paralelepípedo); ➤ Classificação das figuras geométricas espaciais: formas arredondadas (não poliedros ou corpos redondos) e formas não-arredondadas (poliedros).
Grandezas e medidas	➤ Medidas de comprimento, massa e capacidade.	PR.EF02MA16.s.2.47	(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.	Conceito de Medidas. ➤ De comprimento, massa, capacidade, temperatura, tempo e sistema monetário. Medidas de comprimento, massa e capacidade: unidades de medidas mais usuais (metro, centímetro, milímetro, grama e quilograma, litro e mililitro). ➤ Conhecimento e utilização das unidades de medidas de comprimento: metro, centímetro, milímetro. Instrumentos padronizados: o metro, régua, fita métrica, trena e metro articulado; ➤ Conhecimento e utilização das unidades de medidas de massa: grama e quilograma: Instrumento padronizado: diferentes tipos de balança; ➤ Conhecimento e utilização das unidades de medidas de



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				capacidade: (volume) litro e mililitro: medidas interna de um “ recipiente”: colher, xícara, copo, jarra, recipientes de plástico do supermercado/o litro, meio litro; ➤ Exposição de instrumentos padronizados e embalagens do que compramos por comprimento, quilo e litro para posterior diferenciação.
Grandezas e medidas	➤ Medidas de comprimento, massa e capacidade.	PR.EF02MA16.n.2.48	Conhecer aspectos históricos relacionados às medidas de comprimento, os instrumentos de medida mais usuais (metro, régua, fita métrica, trena e metro articulado) e a sua função social. Histórias das medidas e função social.	Histórias das medidas e função social. ➤ Aspectos históricos relacionados às medidas de comprimento: utilização do corpo como instrumento de medida não padronizado pelos povos antigos e a necessidade de uma medida padrão; ➤ Instrumentos arbitrários ou unidades de medida não padronizadas ou não convencionais para medir comprimento: polegada, palmo, passo, palito, cabo de vassoura ➤ Instrumentos de medida de comprimento padrão: metro, régua, fita métrica, trena e metro articulado;



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

Grandezas e medidas	➤ Medidas de comprimento, massa e capacidade.	PR.EF02MA16.d.2.49	Estabelecer relações entre as unidades mais usuais de medida como: metro, centímetro e milímetro.	Medidas de comprimento: metro, centímetro e milímetro. ➤ Os instrumentos convencionais ou padronizados para medir comprimento como: o metro, régua, fita métrica, trena e metro articulado e a relação entre as unidades usuais de medidas de comprimento: metro, centímetro e milímetro.
		PR.EF02MA16.d.2.50	Utilizar instrumentos adequados para medir e comparar diferentes comprimentos.	
Grandezas e medidas	➤ Medidas de comprimento, massa e capacidade.	PR.EF02MA16.n.2.51	Resolver e elaborar problemas utilizando medidas não padronizadas e padronizadas de comprimento (metro e centímetro). Problemas envolvendo medidas padronizadas e não-padronizadas.	Problemas envolvendo medidas padronizadas e não-padronizadas. ➤ Desenvolvimento e utilização de procedimentos matemáticos para resolução de situações problemas, envolvendo medidas padronizadas e não-padronizadas de comprimento.



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

Grandezas e medidas	➤ Medidas de comprimento, massa e capacidade.	PR.EF02MA17.n.2.52	(EF02MA17) Estimar, medir e comparar capacidade e massa, utilizando estratégias e registros pessoais e unidades de medida não padronizadas ou padronizadas (litro, mililitro, grama e quilograma).	Relações entre unidades de medida mais usuais (metro, centímetro, milímetro, grama e quilograma, litro e mililitro). ➤ Estimativa e comparação de medida de capacidade e massa, ➤ Pesquisa em gêneros textuais como: os rótulos dos produtos, embalagens e panfletos de propaganda, relacionando e compreendendo as unidades de medidas, utilização de estratégias pessoais e registro ➤ Identificação do que compramos por litro, quilo ou metro;
		PR.EF02MA17.n.2.53	Compreender as unidades de medidas no contexto dos gêneros textuais que circulam em sociedade, em especial nos rótulos dos produtos e panfletos de propaganda.	
		PR.EF02MA17.d.2.54	Identificar produtos que podem ser comprados por litro e quilograma.	
Grandezas e medidas	➤ Medidas de comprimento, massa e capacidade.	PR.EF02MA17.n.2.55	Reconhecer instrumentos de medição da temperatura em seu contexto social de uso.	Função social do termômetro. ➤ Medida de temperatura; ➤ Instrumento usado para medir temperatura: o termômetro;
Tratamento da informação	➤ Dados e informação Tabelas e gráficos	PR.EF02MA23.s.2.56	(EF02MA23) Realizar pesquisa em universo de até 30 elementos, escolhendo até três variáveis categóricas de seu	Pesquisa, organização, tratamento de dados e informações. ➤ Estatística: Pesquisa



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

			interesse, organizando os dados coletados em listas, tabelas e gráficos de colunas simples com apoio de malhas quadriculadas.	(tema/assunto) pergunta norteadora: Ex: Minha turma ➤ Uma categoria (variável): Cor do cabelo da turma? ➤ Duas categorias (variáveis): Cor do cabelo da turma e altura? ➤ Podendo ser respondida por até 30 elementos; ➤ Coleta, organização e publicação de dados; ➤ Elaboração e representação das informações e/ou dados em Listas, tabela e gráfico de colunas ou barras, ➤ Utilização da malha quadriculada;
Tratamento da informação	➤ Dados e informação Tabelas e gráficos	PR.EF02MA23.n.2.57	Ler e compreender legendas em diferentes situações. Legendas.	Legendas. ➤ Leitura e interpretação de legendas matemáticas para realização de atividades;
Números e álgebra	➤ Sistema de numeração decimal: Números naturais.	PR.EF02MA01.n.2.58	Reconhecer o valor posicional dos algarismos em um número, estabelecendo as relações entre as ordens: 10 unidades = 1 dezena, 10 dezenas = 1 centena, utilizando recursos manipuláveis e digitais.	Sistema de Numeração Decimal: valor posicional e função do zero. ➤ Composição e decomposição dos números naturais; ➤ Número, numeral e o



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				algarismo; ➤ Valor do zero antes e depois de um algarismo; ➤ O zero: ausência de elementos em coleção (vazio); ➤ O zero no sistema de numeração decimal: valor dependendo do lugar que ocupa; ➤ Utilização de recursos manipuláveis e digitais.
Números e álgebra	➤ Números naturais: (adição e subtração)	PR.EF02MA05.a.2.59	Construir fatos básicos da adição e subtração e utilizá-los no cálculo mental ou escrito em diferentes contextos com o apoio de recursos manipuláveis e pictóricos.	Números Naturais: fatos básicos de Adição e subtração. ➤ O algoritmo da adição: Ideias da adição: juntar e acrescentar quantidades; ➤ O algoritmo da subtração: Ideia de separar, retirar, comparar e completar quantidades; ➤ Utilização e desenvolvimento de procedimentos matemáticos na resolução de problemas em fatos básicos da adição e subtração (continhas e problemas), com e estratégias pessoais e convencionais de resolução e registro; ➤ Recursos: utilização de



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				material manipulável e desenhos.
Números e álgebra	➤ Números naturais: (adição e subtração)	PR.EF02MA07.d.2.60	Construir estratégias pessoais de cálculo, com registro, para resolver problemas envolvendo adição e subtração.	Estratégias pessoais de cálculo. ➤ Estratégias pessoais não convencionais de resolução: cálculo mental e registro;
Números e álgebra	➤ Números naturais: (adição e subtração)	PR.EF02MA05.d.2.61	Resolver operações de adição com apoio de recursos manipuláveis e/ou digitais, registros pictóricos e algorítmicos (com e sem agrupamento na dezena).	Algoritmos para resolver operações de adição e de subtração. ➤ Realização de operações, envolvendo o algoritmo (ideia e procedimentos) da adição e da subtração; ➤ Adição <u>com e sem</u> reagrupamento (sobe um); ➤ Subtração <u>com e sem</u> desagrupamento/reserva (emprestar); ➤ Utilização de recursos manipuláveis e pictóricos: objetos, material dourado, escala de cuisenaire, jogos, desenhos; ➤ Utilização da calculadora para realização de operações, verificação de resultados e investigação de propriedades
		PR.EF02MA05.d.2.62	Resolver operações de subtração com apoio de recursos manipuláveis e/ou digitais, registros pictóricos e algorítmicos (com e sem desagrupamento na dezena).	



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

Números e álgebra	➤ Números naturais: (adição e subtração)	PR.EF02MA06.a.2.63	Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, envolvendo números de até três ordens, com os significados de juntar, acrescentar, separar, retirar, com o suporte de imagens, material manipulável e/ou digital, utilizando estratégias pessoais ou convencionais.	Problemas de adição e de subtração: significados de juntar, acrescentar, separar e retirar. ➤ Desenvolvimento e utilização de procedimentos matemáticos para resolução de situações problemas, envolvendo a adição e a subtração, a partir de estratégias pessoais e convencionais; ➤ Números de até (3) ordens; ➤ Adição com e sem reagrupamento (sobe um); ➤ Subtração com e sem desagrupamento/reserva (emprestar);
Números e álgebra	➤ Números naturais: (adição e subtração)	PR.EF02MA06.n.2.64	Resolver e elaborar problemas de adição e de subtração, com números de até três ordens, envolvendo as ideias de comparação (quanto a mais, quanto a menos, qual a diferença, quanto falta para) com o suporte de imagens, material manipulável e/ou digital, utilizando estratégias e	Problemas de subtração envolvendo a ideia de comparação: quanto a mais, quanto a menos, qual a diferença, quanto falta para. ➤ O algoritmo da subtração: Ideia de comparar: quanto a mais, quanto a menos, qual a diferença, ➤ Ideia de completar :



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

			formas de registro pessoais ou convencionais.	quanto falta para ➤ Utilização e desenvolvimento de procedimentos matemáticos na resolução de problemas em fatos básicos da adição e subtração (continhas e problemas) ➤ Estratégias pessoais e convencionais de resolução, ➤ Realização de cálculo mental e registro; ➤ Recursos: utilização de material manipulável: objetos, o dinheirinho e etc.
Números e álgebra	➤ Números naturais: (adição e subtração)	PR.EF02MA01.n.2.65	Reconhecer e utilizar o conceito de quantidade que representa dúzia e meia dúzia no contexto das práticas sociais.	Agrupamento: Dúzia e meia dúzia. ➤ Contagem de rotina: composição de dúzia e meia dúzia ➤ Resolução de situações problemas envolvendo dúzia e meia dúzia; ➤ O que compramos por dúzia e meia dúzia; ➤ Estratégias pessoais e convencionais na resolução de problemas envolvendo dúzia e meia dúzia; ➤ Recurso: utilização



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				material manipulável como caixa de ovos e outros objetos;
Números e álgebra	➤ Números naturais: (adição e subtração)	PR.EF02MA05.n.2.66	Utilizar a reta numérica como suporte para desenvolver procedimentos de cálculo durante o processo de resolução de problemas, envolvendo adição e subtração.	Reta Numérica: representações e operações de adição e de subtração. ➤ Cálculos e resolução de problemas, envolvendo adição e subtração tendo como recurso a reta numerada;
Números e álgebra	➤ Números naturais: (multiplicação e divisão)	PR.EF02MA07.a.2.67	Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4 e 5) com a ideia de adição de parcelas iguais por meio de estratégias e formas de registro pessoais, utilizando ou não suporte de imagens, material manipulável e digital.	Problemas de multiplicação: ideia de adição de parcelas iguais. ➤ Algoritmo da multiplicação: Ideia da adição parcelas iguais; ➤ Multiplicação por 2, 3, 4 e 5; ➤ Introdução a tabuada; ➤ Utilização e desenvolvimento de procedimentos matemáticos na resolução de problemas em fatos básicos da adição e subtração (continhas e problemas); ➤ Estratégias pessoais e convencionais de resolução; ➤ Realização de cálculo mental e registro; ➤ Recursos: utilização de



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				material manipulável: objetos, o dinheirinho e etc.
		PR.EF02MA07.n.2.68	Resolver e elaborar problemas de divisão (por 2, 3, 4 e 5) que envolvem as ideias de distribuição e medida, utilizando estratégias e formas de registros pessoais, recursos manipuláveis, digitais e registros pictóricos como apoio.	Problemas de divisão: ideia de distribuir e medir. ➤ Algoritmo da divisão: Ideia de distribuir e medir; ➤ Divisão por 2, 3, 4 e 5. ➤ Utilização e desenvolvimento de procedimentos matemáticos na resolução de problemas em fatos básicos da adição e subtração (continhas e problemas) ➤ Estratégias pessoais e convencionais de resolução, ➤ Realização de cálculo mental e registro; ➤ Recursos: utilização de material manipulável: objetos, o dinheirinho e etc.
Números e álgebra	➤ Números ordinais.	PR.EF02MA01.n.2.69	Reconhecer, registrar e utilizar os números ordinais no contexto das práticas sociais (1º ao 30º).	Números ordinais. ➤ Os números no contexto diário: números que indicam posição e lugar.



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

Geometrias	➤ Geometria plana	PR.EF02MA15.s.2.70	(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.	Geometria Plana: características e classificação das figuras (círculo, quadrado, retângulo e triângulo). ➤ Formas geométricas planas, presentes nas faces dos sólidos geométricos (não planas), em desenhos, embalagens, elementos da natureza e construído pelo homem.
		PR.EF02MA15.d.2.71	Identificar a figura geométrica plana a partir da forma da face de uma figura geométrica espacial, por meio do seu contorno.	
Grandezas e medidas	➤ Medidas de tempo	PR.EF02MA18.s.2.72	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: calendário (dia, mês e ano). ➤ Instrumentos de medida de tempo : O calendário ➤ Localizando datas especiais no calendário: comparação de tempo de intervalo entre os aniversários, Páscoa e Natal. ➤ Planejamentos e organização de agenda.



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

Grandezas e medidas	➤ Medidas de tempo	PR.EF02MA18.d.2.73	Reconhecer os dias da semana e os meses do ano para registrar datas, indicando o dia, mês e ano em diferentes situações, na forma abreviada e escrita por extenso.	Escrita de datas por extenso e abreviações. ➤ Localização e registro de datas por extenso e de forma abreviada, mediante leitura e interpretação do gênero textual: o calendário; ➤ Medidas de tempo: uso do calendário e escrita de data no formato dia, mês e ano.
		PR.EF02MA18.d.2.74	Utilizar o calendário para registrar e localizar datas relacionadas às diferentes situações vivenciadas e que fazem parte da cultura local/regional.	
Grandezas e medidas	➤ Medidas de tempo	PR.EF02MA19.s.2.75	Medir a duração de um intervalo de tempo por meio de relógio digital e registrar o horário do início e do fim do intervalo.	Intervalos de tempo. ➤ O relógio digital e analógico (hora exata). ➤ Medir a duração, início e fim de um intervalo (do recreio, início e fim da aula, culto, missa, etc..)
Grandezas e medidas	➤ Medidas de tempo	PR.EF02MA19.n.2.76	Conhecer diferentes tipos de relógio (digital e analógico) e ler horas em relógios digitais e analógicos (hora exata).	Medidas de tempo: relógio digital e analógico (hora exata). ➤ Leitura das horas exatas em relógio analógico e digital;
Grandezas	➤ Medidas de	PR.EF02MA19.d.2.77	Relacionar os acontecimentos	Planejamento e organização



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

e medidas	tempo		diários aos registros de tempo (hora).	de agendas. ➤ Conceito de agenda: ex Organização coletiva da agenda de um dia da turma.
Tratamento da informação	➤ Eventos aleatórios: probabilidade	PR.EF02MA21.d.2.78	(EF02MA21) Classificar resultados de eventos cotidianos aleatórios como “pouco prováveis”, “muito prováveis”, “improváveis” e “impossíveis”.	Probabilidade: classificação de eventos aleatórios. ➤ Conceito de eventos aleatório no cotidiano; ➤ Probabilidade de acontecerem (classificação): “pouco prováveis”, “muito prováveis”, “improváveis” e “impossíveis”. ➤ Eventos prováveis (com certeza), improváveis (talvez aconteça) e impossíveis;
		PR.EF02MA23.n.2.79	Resolver e elaborar problemas a partir das informações apresentadas em tabelas e gráficos de colunas ou barras simples.	Problemas envolvendo tabelas e gráficos. ➤ Elaboração e resolução de problemas a partir das informações apresentadas em tabelas e gráficos de colunas ou barras simples.



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR



Secretaria Municipal de Educação - SME

Rua Ivaí, nº 54 - Jardim São Luiz - e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

MATEMÁTICA

2º ANO – 3º trimestre

UNIDADE TEMÁTICA	OBJETOS DE CONHECIMENTO (Conteúdos estruturantes)	CÓDIGOS	OBJETIVO(S) DE APRENDIZAGEM (habilidades)	CONTEÚDOS (Básicos/ específicos)
Números e álgebra	➤ Números naturais (multiplicação e divisão)	PR.EF02MA07.a.2.80	(EF02MA07) Resolver e elaborar problemas de multiplicação (por 2, 3, 4 e 5) com a ideia de adição de parcelas iguais por meio de estratégias e formas de registro pessoais, utilizando ou não suporte de imagens, material manipulável e digital.	Problemas de multiplicação: ideia de adição de parcelas iguais. ➤ Algoritmo da multiplicação: Ideia da adição parcelas iguais; ➤ Multiplicação por 2, 3, 4 e 5; ➤ Introdução a tabuada; ➤ Utilização e desenvolvimento de procedimentos matemáticos na resolução de problemas em fatos básicos da adição e subtração (continhas e problemas); ➤ Estratégias pessoais e convencionais de resolução; ➤ Realização de cálculo mental e registro;



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

				➤ Recursos: utilização de material manipulável: objetos, o dinheirinho e etc.
		PR.EF02MA07.n.2.81	Resolver e elaborar problemas de divisão (por 2, 3, 4 e 5) que envolvem as ideias de distribuição e medida, utilizando estratégias e formas de registros pessoais, recursos manipuláveis, digitais e registros pictóricos como apoio.	Problemas de divisão: ideia de distribuir e medir. ➤ Algoritmo da divisão: Ideia de distribuir e medir; ➤ Divisão por 2, 3, 4 e 5.; ➤ Utilização e desenvolvimento de procedimentos matemáticos na resolução de problemas em fatos básicos da adição e subtração (continhas e problemas); ➤ Estratégias pessoais e convencionais de resolução; ➤ Realização de cálculo mental e registro; ➤ Recursos: utilização de material manipulável: objetos, o dinheirinho e etc.
Números e álgebra	➤ Problemas envolvendo significados de dobro, metade, triplo e terça parte.	PR.EF02MA08.a.2.82	(EF02MA08) Resolver e elaborar problemas envolvendo dobro, metade, triplo e terça parte, com o suporte de imagens ou material manipulável, utilizando estratégias pessoais em diferentes contextos, em	Problemas envolvendo significados de dobro/metade e triplo/terça parte. ➤ Noção preliminar de fração: Dobro/metade e triplo/terça parte de quantidades



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

			especial: jogos e brincadeiras.	➤ Estratégias pessoais na resolução de problemas que envolvam Dobro/metade e triplo/terça parte de quantidades, atribuição de significado à linguagem matemática utilizada. ➤ Utilização de material manipulável;
Geometrias	➤ Localização no espaço (direita, esquerda, em cima, embaixo, frente e atrás)	PR.EF02MA12.n.2.83	(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 de referência, e indicar as mudanças de direção e de sentido.	Localização e deslocamento de pessoas e objetos no espaço. ➤ Conceitos matemáticos: relação de localização e lateralidade; ➤ Posição de objetos e pessoas a partir de um ponto de referência: à direita, à esquerda, em frente, atrás, pro lado, em cima, embaixo, dentro, fora, aberto e fechado, primeiro, último e entre... ➤ Relação de distância perto, longe, distante; ➤ Representação do espaço através de mapas mentais (desenhos) registrando pontos de referência em um percurso/trajeto;



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

Geometrias	➤ Localização no espaço (direita, esquerda, em cima, embaixo, frente e atrás)	PR.EF02MA12.n.2.84	Ler a representação de um dado percurso e deslocar-se no espaço da sala de aula/escola a partir da sua compreensão.	Leitura e compreensão de roteiros de percurso. ➤ Leitura e interpretação gráfica e cartográfica em geral; ➤ Percorrer um espaço, mediante leitura de dados representados por desenhos, com uso de ícones;
Geometrias	➤ Localização no espaço (direita, esquerda, em cima, embaixo, frente e atrás)	PR.EF02MA13.s.2.85	(EF02MA13) Esboçar roteiros a ser seguidos ou plantas de ambientes familiares, assinalando entradas, saídas e alguns pontos de referência.	Elaboração de roteiros e plantas baixas. ➤ Mapas simples e itinerários: rascunhar planta baixas, assinalando entradas e saídas e representação de roteiros a serem seguidos, com utilização de pontos de referências, com intenção de chegar a algum lugar; ➤ Mapas mentais: esboço e representação de itinerário percurso que se pretende seguir ou que será feito de um local a outro. Ex; trajeto de casa na escola (desenhando pontos de referências durante o caminho).
Geometrias	➤ Localização no espaço (direita, esquerda, em cima,	PR.EF02MA13.d.2.86	Representar o espaço por meio de registros pessoais (desenhos e maquetes) indicando pontos de referência.	Representação de percursos. ➤ Alfabetização cartográfica: Leitura, interpretação e



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

	embaixo, frente e atrás)			representação gráfica e cartográfica do espaço por meio de desenhos e maquetes, com utilização de pontos de referência: o trajeto.
Grandezas e medidas	➤ Sistema monetário brasileiro	PR.EF02MA20.s.2.87	(EF02MA20) Estabelecer a equivalência de valores entre moedas e cédulas do sistema monetário brasileiro, para resolver situações cotidianas.	Medidas de valor: Sistema Monetário Brasileiro. ➤ Composição e decomposição de valores de moedas. ➤ Composição e decomposição de valores em papel; ➤ Trocas e equivalências de valores: formando centavos e reais; ➤ Resolver situações problema envolvendo composição e decomposição de moedas.
		PR.EF02MA20.d.2.88	Reconhecer as cédulas e moedas que circulam no Brasil e alguns aspectos históricos relacionados.	Reconhecimento de cédulas e moedas. Relações entre cédulas e moedas (trocas e destrocas). ➤ Unidades de medidas: o Sistema Monetário ➤ Aspectos históricos: origem do dinheiro;



Secretaria Municipal de Educação

Ivaí, 54 - Jardim São Luiz

e-mail:educacao@mauadaserra.pr.gov.br

Fone (43) 31271065 CEP 86828 - 000 - Mauá da Serra – PR

		PR.EF02MA20.d.2.89	Resolver e elaborar problemas envolvendo o sistema monetário brasileiro.	Problemas envolvendo o Sistema Monetário Brasileiro. ➤ Unidade de medida de valor: Desenvolvimento e utilização de procedimentos matemáticos para resolver problemas envolvendo sistema monetário brasileiro. ➤ Recurso: cédulas, moedas e moedas em situações de compra e venda;
Tratamento da informação	➤ Dados e informação Tabelas e gráficos	PR.EF02MA23.n.2.90	(EF02MA23) Resolver e elaborar problemas a partir das informações apresentadas em tabelas e gráficos de colunas ou barras simples.	Problemas envolvendo tabelas e gráficos. ➤ Elaboração e resolução de problemas a partir das informações apresentadas em tabelas e gráficos de colunas ou barras simples.