

PLANO DE ENSINO ANUAL

EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS Matemática

Fase Intermediária
Fase Final



2026



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

APRESENTAÇÃO

Prezados profissionais da educação,

Com base no Referencial Curricular da Rede Municipal de Ensino de Campo Grande-MS (2020), apresentamos o Plano de Ensino Anual com os respectivos objetos de conhecimento e habilidades organizadas por fase (intermediária e final) e por bimestres, considerando a progressão e o nível de complexidade, para atender as necessidades e especificidades dos alunos.

Em respeito à autonomia da escola e dos docentes, os demais campos deverão ser preenchidos conforme o contexto sócio-histórico de cada instituição escolar. Orientamos ainda, que cabe à escola compatibilizar os Planos de Ensino Anual elaborados pelos docentes com o presente documento, assim, podemos oportunizar as aprendizagens essenciais dos alunos.

É importante destacar que nenhuma habilidade do Referencial Curricular da REME pode ser suprimida, mas os docentes podem trabalhá-las conforme o nível de aprendizagem dos alunos, respeitando os direitos de aprendizagem para o desenvolvimento das competências preconizadas pela Base Nacional Comum Curricular.

Destacamos que este documento não é um fim em si mesmo, logo para elaboração dos Planos de aula, os docentes necessitam articulá-lo ao Referencial Curricular da Rede Municipal de Ensino de Campo Grande-MS (2020) para compreensão dos conceitos teórico-metodológicos dos componentes curriculares.

Na oportunidade, desejamos um ótimo ano letivo e reafirmamos o compromisso com uma educação pública de qualidade social respaldada pelos princípios de uma sociedade democrática, justa e igualitária.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

INTRODUÇÃO

Apresentamos a seguir o Plano de Ensino Anual - 2026, organizado por bimestres, de acordo com Referencial Curricular de Matemática a ser utilizado pelo docente durante o desenvolvimento do ano letivo.

Para essa organização, buscamos, sempre que possível, abordar mais de uma unidade temática em cada bimestre. Quanto às habilidades, algumas são apresentadas em mais de um bimestre, já outras são apresentadas em um único bimestre, sempre buscando respeitar o desenvolvimento cognitivo do discente. Esse fato, não implica que as habilidades apresentadas, em um único bimestre, não possam ser exploradas em outros bimestres.

Em um cenário no qual muitos estudantes apresentam defasagem na aprendizagem em relação ao ano/série, a proposta, apresentada no Plano de Ensino Anual – 2023, nessa área curricular para os anos finais do Ensino Fundamental, representa uma possibilidade significativa de mudança. Não apenas por explicitar os objetos de conhecimento e as habilidades previstas para cada um dos anos dessa etapa escolar, mas, principalmente, pelo foco que a organização de progressão proposta, para os eixos de conhecimentos e as habilidades, tem para o desenvolvimento do letramento matemático e de processos de raciocínio a ele relacionados, os quais acreditamos que permitem aprender o conteúdo adequado à faixa etária do estudante, possibilitando a ele, ir além do conhecimento de fatos e procedimentos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

PLANO DE ENSINO ANUAL - EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (FASE INTERMEDIÁRIA) – REME

BIMESTRE	COMPONENTE CURRICULAR
1º	MATEMÁTICA
OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Sistema de numeração decimal: características, leitura, escrita e comparação de números naturais representados na forma decimal.	(CG.EF06EJAFIMA01.s) - Comparar, ordenar, ler e escrever números naturais cuja representação decimal é finita, fazendo uso da reta numérica.
Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação) com números naturais.	(CG.EF06EJAFIMA03.s) - Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculos (mentais ou escritos, exatos ou aproximados) com números naturais, por meio de estratégias variadas, com compreensão dos processos neles envolvidos com e sem uso de calculadora.
Plano Cartesiano: associação dos vértices de um polígono a pares ordenados.	(CG.EF06EJAFIMA16.s) - Associar pares ordenados de números a pontos do plano cartesiano do 1º quadrante, em situações como a localização dos vértices de um polígono.
Polígonos regulares: quadrado e triângulo equilátero.	(CG.EF07EJAFIMA27.s) - Calcular medidas de ângulos internos de polígonos regulares, sem o uso de fórmulas, e estabelecer relações entre ângulos internos e externos de polígonos, preferencialmente vinculadas à construção de mosaicos e de ladrilhamentos.
Ângulos: noção, usos e medida.	(CG.EF06EJAFIMA25.s) - Reconhecer a abertura do ângulo como grandeza associada às figuras geométricas.
Relações entre os ângulos formados por retas paralelas intersectadas por uma transversal.	(CG.EF07EJAFIMA23.s) - Verificar relações entre os ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal, com e sem uso de softwares de geometria dinâmica.
Leitura e interpretação de tabelas e gráficos (de colunas ou barras simples ou múltiplas) referentes a variáveis categóricas e variáveis numéricas.	(CG.EF06EJAFIMA32.s) - Interpretar e resolver situações que envolvam dados de pesquisas sobre contextos ambientais, sustentabilidade, trânsito, consumo responsável, entre outros, apresentadas pela mídia em tabelas e em diferentes tipos de gráficos e redigir textos escritos com o objetivo de sintetizar conclusões.



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS
RECURSOS DIDÁTICOS
AVALIAÇÃO
PROJETOS

VERSÃO PRELIMINAR



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

BIMESTRE	COMPONENTE CURRICULAR
2º	MATEMÁTICA
OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Sistema de numeração decimal: características, leitura, escrita e comparação de números racionais representados na forma decimal.	(CG.EF06EJAFIMA01.s) - Comparar, ordenar, ler e escrever números racionais cuja representação decimal é finita, fazendo uso da reta numérica.
Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação) com números racionais.	(CG.EF06EJAFIMA11.s) - Resolver e elaborar problemas com números racionais positivos na representação decimal, envolvendo as quatro operações fundamentais e a potenciação, por meio de estratégias diversas, utilizando estimativas e arredondamentos para verificar a razoabilidade de respostas, com e sem uso de calculadora.
Linguagem algébrica: variável e incógnita.	(CG.EF07EJAFIMA13.s) - Compreender a ideia de variável, representada por letra ou símbolo, para expressar relação entre duas grandezas, diferenciando-a da ideia de incógnita.
Prismas e pirâmides: planificações e relações entre seus elementos (vértices, faces e arestas).	(CG.EF06EJAFIMA17.s) - Quantificar e estabelecer relações entre o número de vértices, faces e arestas de prismas e pirâmides, em função do seu polígono da base, para resolver problemas e desenvolver a percepção espacial.
Perímetro de um quadrado como grandezas proporcionais à medida do lado.	(CG.EF06EJAFIMA29.s) - Analisar e descrever mudanças que ocorrem no perímetro e na área de um quadrado ao se ampliarem ou reduzirem, igualmente, as medidas de seus lados, para compreender que o perímetro é proporcional à medida do lado, o que não ocorre com a área.
Triângulos: construção, condição de existência e soma das medidas dos ângulos internos.	(CG.EF07EJAFIMA24.s) - Construir triângulos, usando régua e compasso, reconhecer a condição de existência do triângulo quanto à medida dos lados e verificar que a soma das medidas dos ângulos internos de um triângulo é 180° .
Equivalência de área de figuras planas: cálculo de áreas de figuras que podem ser decompostas por outras, cujas	(CG.EF07EJAFIMA31.s) - Estabelecer expressões de cálculo de área de triângulos e de quadriláteros.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

áreas podem ser facilmente determinadas como triângulos e quadriláteros.	
Ângulos: noção, usos e medida.	(CG.EF06EJAFIMA26.s) - Resolver problemas que envolvam a noção de ângulo em diferentes contextos e em situações reais, como ângulo de visão.
	(CG.EF06EJAFIMA27.s) - Determinar medidas da abertura de ângulos, por meio de transferidor e/ou tecnologias digitais.
Problemas envolvendo medições.	(CG.EF07EJAFIMA29.s) - Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de grandezas inseridos em contextos oriundos de situações cotidianas ou de outras áreas do conhecimento, reconhecendo que toda medida empírica é aproximada.
Cálculo de probabilidade por meio de muitas repetições de um experimento (frequências de ocorrências e probabilidade frequentista).	(CG.EF06EJAFIMA30.s) - Calcular a probabilidade de um evento aleatório, expressando-a por número racional (forma fracionária, decimal e percentual) e comparar esse número com a probabilidade obtida por meio de experimentos sucessivos.
Leitura e interpretação de tabelas e gráficos (de colunas ou barras simples ou múltiplas) referentes a variáveis categóricas e variáveis numéricas.	(CG.EF06EJAFIMA32.s) - Interpretar e resolver situações que envolvam dados de pesquisas sobre contextos ambientais, sustentabilidade, trânsito, consumo responsável, entre outros, apresentadas pela mídia em tabelas e em diferentes tipos de gráficos e redigir textos escritos com o objetivo de sintetizar conclusões.
ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS	
RECURSOS DIDÁTICOS	
AValiação	
PROJETOS	



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

BIMESTRE	COMPONENTE CURRICULAR
3º	MATEMÁTICA
OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Fluxograma para determinar a paridade de um número natural. Múltiplos e divisores de um número natural. Números primos e compostos.	CG.EF06EJAFIMA05.s - Classificar números naturais em primos e compostos, estabelecer relações entre números, expressas pelos termos “é múltiplo de”, “é divisor de”, “é fator de”.
Frações: significados (parte/todo, quociente), equivalência, comparação, adição e subtração; cálculo da fração de um número natural; adição e subtração de frações.	CG.EF06EJAFIMA07.s - Compreender, comparar e ordenar frações associadas às ideias de partes de inteiros e resultado de divisão, identificando frações equivalentes.
	CG.EF06EJAFIMA08.s - Reconhecer que os números racionais positivos podem ser expressos nas formas fracionária e decimal, estabelecer relações entre essas representações, passando de uma representação para outra, e relacioná-los a pontos na reta numérica.
Operações (adição, subtração, multiplicação, divisão e potenciação) com números racionais.	CG.EF06EJAFIMA11.s - Resolver e elaborar problemas com números racionais positivos na representação decimal, envolvendo as quatro operações fundamentais e a potenciação, por meio de estratégias diversas, utilizando estimativas e arredondamentos para verificar a razoabilidade de respostas, com e sem uso de calculadora.
Cálculo de porcentagem por meio de estratégias diversas, sem fazer uso da “regra de três”.	CG.EF06EJAFIMA13.s - Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com base na ideia de proporcionalidade, sem fazer uso da “regra de três”, utilizando estratégias pessoais, cálculo mental e calculadora, em contextos de educação financeira, entre outros.
Múltiplos e divisores de um número natural	CG.EF07EJAFIMA01.s - Resolver e elaborar problemas com números naturais, envolvendo as noções de divisor e de múltiplo, podendo incluir máximo divisor comum ou mínimo múltiplo comum, por meio de estratégias diversas, sem a aplicação de algoritmos.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações.	CG.EF07EJAFIMA11.s - Compreender e utilizar a multiplicação e a divisão de números racionais, a relação entre elas e suas propriedades operatórias.
Linguagem algébrica: variável e incógnita.	CG.EF07EJAFIMA14.s - Classificar sequências em recursivas e não recursivas, reconhecendo que o conceito de recursão está presente não apenas na matemática, mas também nas artes e na literatura.
	CG.EF07EJAFIMA15.s - Utilizar a simbologia algébrica para expressar regularidades encontradas em sequências numéricas.
Construção de figuras semelhantes: ampliação e redução de figuras planas em malhas quadriculadas.	CG.EF06EJAFIMA21.s - Construir figuras planas semelhantes em situações de ampliação e de redução, com o uso de malhas quadriculadas, plano cartesiano ou tecnologias digitais.
Construção de retas paralelas e perpendiculares, fazendo uso de réguas, esquadros e softwares.	CG.EF06EJAFIMA22.s - Utilizar instrumentos, como réguas e esquadros, ou softwares para representações de retas paralelas e perpendiculares e construção de quadriláteros, entre outros.
Transformações geométricas de polígonos.	CG.EF07EJAFIMA19.s - Realizar transformações de polígonos representados no plano cartesiano, decorrentes da multiplicação das coordenadas de seus vértices por um número inteiro.
Plantas baixas e vistas aéreas.	CG.EF06EJAFIMA28.s - Interpretar, descrever e desenhar plantas baixas simples de residências e vistas aéreas.
Coleta de dados, organização e registro. Construção de diferentes tipos de gráficos para representá-los e interpretação das informações.	CG.EF06EJAFIMA33.s - Planejar e coletar dados de pesquisa referente a práticas sociais escolhidas pelos alunos e fazer uso de planilhas eletrônicas para registro, representação e interpretação das informações, em tabelas, vários tipos de gráficos e texto.
Pesquisa amostral e pesquisa censitária.	CG.EF07EJAFIMA36.s-Planejar e realizar pesquisa envolvendo tema da realidade social, identificando a necessidade de ser censitária ou de usar amostra, e interpretar os dados para comunicá-los por meio de relatório escrito, tabelas e gráficos, com o apoio de planilhas eletrônicas.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Planejamento de pesquisa, coleta e organização dos dados, construção de tabelas e gráficos e interpretação das informações.	
ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS	
RECURSOS DIDÁTICOS	
AVALIAÇÃO	
PROJETOS	
BIMESTRE	COMPONENTE CURRICULAR
4º	MATEMÁTICA
OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Fluxograma para determinar a paridade de um número natural. Múltiplos e divisores de um número natural. Números primos e compostos.	(CG.EF06EJAFIMA05.s) - Classificar números naturais em primos e compostos, estabelecer, por meio de investigações, critérios de divisibilidade por 2, 3, 4, 5, 6, 8, 9, 10, 100 e 1000.
Números inteiros: usos, história, ordenação, associação com pontos da reta numérica e operações.	(CG.EF07EJAFIMA03.s) - Comparar e ordenar números inteiros em diferentes contextos, incluindo o histórico, associá-los a pontos da reta numérica e utilizá-los em situações que envolvam adição e subtração.
	(CG.EF07EJAFIMA04.s) - Resolver e elaborar problemas que envolvam operações com números inteiros.
Fração e seus significados: como parte de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.	(CG.EF07EJAFIMA08.s) - Comparar e ordenar frações associadas às ideias de partes de inteiros, resultado da divisão, razão e operador.



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

Números racionais na representação fracionária e na decimal: usos, ordenação e associação com pontos da reta numérica e operações.	(CG.EF07EJAFIMA10.s) - Comparar e ordenar números racionais em diferentes contextos e associá-los a pontos da reta numérica.
Equivalência de expressões algébricas: identificação da regularidade de uma sequência numérica.	(CG.EF07EJAFIMA16.s) - Reconhecer se duas expressões algébricas obtidas para descrever a regularidade de uma mesma sequência numérica são ou não equivalentes.
Problemas envolvendo grandezas diretamente proporcionais e grandezas inversamente proporcionais.	(CG.EF07EJAFIMA17.s) - Resolver e elaborar problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta e de proporcionalidade inversa entre duas grandezas, utilizando sentença algébrica para expressar a relação entre elas.
Equações polinomiais do 1º grau.	(CG.EF07EJAFIMA18.s) - Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma $ax + b = c$, fazendo uso das propriedades da igualdade.
Construção de retas paralelas e perpendiculares, fazendo uso de régua, esquadros e softwares.	(CG.EF06EJAFIMA23.s) - Construir algoritmo para resolver situações passo a passo (como na construção de dobraduras ou na indicação de deslocamento de um objeto no plano segundo pontos de referência e distâncias fornecidas etc.).
Simetrias de translação, rotação e reflexão.	(CG.EF07EJAFIMA21.s) - Reconhecer e construir figuras obtidas por simetrias de translação, rotação e reflexão, usando instrumentos de desenho ou softwares de geometria dinâmica e vincular esse estudo a representações planas de obras de arte, elementos arquitetônicos, entre outros.
Medida do comprimento da circunferência.	(CG.EF07EJAFIMA33.s) - Estabelecer o número π como a razão entre a medida de uma circunferência e seu diâmetro, para compreender e resolver problemas, inclusive os de natureza histórica.
Diferentes tipos de representação de informações: gráficos e fluxogramas.	(CG.EF06EJAFIMA34.s) - Interpretar e desenvolver fluxogramas simples, identificando as relações entre os objetos representados (por exemplo, posição de cidades considerando as estradas que as unem, hierarquia dos funcionários de uma empresa etc.).
Gráficos de setores: interpretação, pertinência e construção para representar conjunto de dados.	(CG.EF07EJAFIMA37.s)-Interpretar e analisar dados apresentados em gráfico de setores divulgados pela mídia e compreender quando é possível ou conveniente sua utilização.
ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS	



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

RECURSOS DIDÁTICOS
AVALIAÇÃO
PROJETOS

VERSÃO PRELIMINAR



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO
PLANO DE ENSINO ANUAL - EDUCAÇÃO DE JOVENS E ADULTOS (FASE FINAL) – REME

BIMESTRE	COMPONENTE CURRICULAR
1º	MATEMÁTICA
OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Notação Científica.	(CG.EF08EJAFFMA02.s) - Resolver e elaborar problemas usando a relação entre potenciação e radiciação, para representar uma raiz como potência de expoente fracionário.
Necessidade dos números reais para medir qualquer segmento de reta. Números irracionais: reconhecimento e localização de alguns números na reta numérica.	(CG.EF09EJAFFMA01.s) - Reconhecer que, uma vez fixada uma unidade de comprimento, existem segmentos de reta cujo comprimento não é expresso por número racional (como as medidas de diagonais de um polígono e alturas de um triângulo, quando se toma a medida de cada lado como unidade).
Transformações geométricas: simetrias de translação, reflexão e rotação.	(CG.EF08EJAFFMA18.s) - Reconhecer e construir figuras obtidas por composições de transformações geométricas (translação, reflexão e rotação), com o uso de instrumentos de desenho ou de softwares de geometria dinâmica.
Área de figuras planas. Área do círculo e comprimento de sua circunferência.	(CG.EF08EJAFFMA19.s) - Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de área de figuras geométricas, utilizando expressões de cálculo de área (quadriláteros, triângulos e círculos), em situações como determinar medida de terrenos.
Medidas de tendência central e de dispersão.	(CG.EF08EJAFFMA25.s) - Obter os valores de medidas de tendência central de uma pesquisa estatística (média, moda e mediana) com a compreensão de seus significados e relacioná-los com a dispersão de dados, indicada pela amplitude.
ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS	
RECURSOS DIDÁTICOS	
AVALIAÇÃO	



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

PROJETOS

VERSÃO PRELIMINAR



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

BIMESTRE	COMPONENTE CURRICULAR
2º	MATEMÁTICA
OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Números reais: notação científica e problemas.	(CG.EF09EJAFFMA04.s) - Resolver e elaborar problemas com números reais, inclusive em notação científica, envolvendo diferentes operações.
Valor numérico de expressões algébricas.	(CG.EF08EJAFFMA06.s) - Resolver e elaborar problemas que envolvam cálculo do valor numérico de expressões algébricas, utilizando as propriedades das operações.
Sequências recursivas e não recursivas.	(CG.EF08EJAFFMA10.s) - Identificar a regularidade de uma sequência numérica ou figural não recursiva e construir um algoritmo por meio de um fluxograma que permita indicar os números ou as figuras seguintes.
Associação de uma equação linear de 1º grau a uma reta no plano cartesiano.	(CG.EF08EJAFFMA07.s) - Associar uma equação linear de 1º grau com duas incógnitas a uma reta no plano cartesiano.
Demonstrações de relações entre os ângulos formados por retas paralelas intersectadas por uma transversal.	(CG.EF09EJAFFMA10.s) - Demonstrar relações simples entre os ângulos formados por retas paralelas cortadas por uma transversal.
Volume de bloco retangular. Medidas de capacidade.	(CG.EF08EJAFFMA20.s) - Reconhecer a relação entre um litro e um decímetro cúbico e a relação entre litro e metro cúbico, para resolver problemas de cálculo de capacidade de recipientes.
Volume de prismas e cilindros.	(CG.EF09EJAFFMA19.s) - Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de volumes de prismas e de cilindros retos, inclusive com uso de expressões de cálculo, em situações cotidianas.
Análise de probabilidade de eventos aleatórios: eventos dependentes e independentes.	CG.EF09EJAFFMA20.s - Reconhecer, em experimentos aleatórios, eventos independentes e dependentes e calcular a probabilidade de sua ocorrência, nos dois casos.
ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS	
RECURSOS DIDÁTICOS	



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

AVALIAÇÃO
PROJETOS

VERSÃO PRELIMINAR



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

BIMESTRE	COMPONENTE CURRICULAR
3º	MATEMÁTICA
OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Porcentagens: problemas que envolvem cálculo de percentuais sucessivos.	(CG.EF09EJAFFMA05.s) - Resolver e elaborar problemas que envolvam porcentagens, com a ideia de aplicação de percentuais sucessivos e a determinação das taxas percentuais, preferencialmente com o uso de tecnologias digitais, no contexto da educação financeira.
Sistema de equações polinomiais de 1º grau: resolução algébrica e representação no plano cartesiano.	(CG.EF08EJAFFMA08.s) - Resolver e elaborar problemas relacionados ao seu contexto próximo, que possam ser representados por sistemas de equações de 1º grau com duas incógnitas e interpretá-los, utilizando, inclusive, o plano cartesiano como recurso.
Variação de grandezas: diretamente proporcionais, inversamente proporcionais ou não proporcionais.	(CG.EF08EJAFFMA12.s) - Identificar a natureza da variação de duas grandezas, diretamente, inversamente proporcionais ou não proporcionais, expressando a relação existente por meio de sentença algébrica e representá-la no plano cartesiano.
Relações métricas no triângulo retângulo. Teorema de Pitágoras: verificações experimentais e demonstração. Retas paralelas cortadas por transversais: teoremas de proporcionalidade e verificação experimentais.	(CG.EF09EJAFFMA14.s) - Resolver e elaborar problemas de aplicação do teorema de Pitágoras ou das relações de proporcionalidade envolvendo retas paralelas cortadas por secantes.
Análise de gráficos divulgados pela mídia: elementos que podem induzir a erros de leitura ou de interpretação.	(CG.EF09EJAFFMA21.s) - Analisar e identificar, em gráficos divulgados pela mídia, os elementos que podem induzir, às vezes propositadamente, erros de leitura, como escalas inapropriadas, legendas não explicitadas corretamente, omissão de informações importantes (fontes e datas), entre outros.
ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS	
RECURSOS DIDÁTICOS	
AVALIAÇÃO	



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

PROJETOS

VERSÃO PRELIMINAR



PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO

BIMESTRE	COMPONENTE CURRICULAR
4º	MATEMÁTICA
OBJETOS DE CONHECIMENTO	HABILIDADES
Funções: representações numéricas, algébrica e gráfica.	(CG.EF09EJAFFMA06.s) - Compreender as funções como relações de dependência unívoca entre duas variáveis e suas representações numérica, algébrica e gráfica e utilizar esse conceito para analisar situações que envolvam relações funcionais entre duas variáveis.
Equação polinomial de 2º grau do tipo $ax^2=b$.	(CG.EF08EJAFFMA09.s) - Resolver e elaborar com e sem uso de tecnologias, problemas que possam ser representados por equações polinomiais de 2º grau do tipo $ax^2=b$.
Expressões algébricas: fatoração e produtos notáveis. Resolução de equações polinomiais. do 2º grau por meio de fatorações.	(CG.EF09EJAFFMA09.s) Compreender os processos de fatoração de expressões algébricas, com base em suas relações com os produtos notáveis, para resolver e elaborar. problemas que possam ser representados por equações polinomiais do 2º grau.
Vistas ortogonais de figuras espaciais.	(CG.EF09EJAFFMA17.s) - Reconhecer vistas ortogonais de figuras espaciais e aplicar esse conhecimento para desenhar objetos em perspectiva.
Área de figuras planas. Área do círculo e comprimento de sua circunferência.	(CG.EF08EJAFFMA19.s) - Resolver e elaborar problemas que envolvam medidas de área de figuras geométricas, utilizando expressões de cálculo de área (quadriláteros, triângulos e círculos), em situações como determinar medida de terrenos.
Análise de gráficos divulgados pela mídia: elementos que podem induzir a erros de leitura ou de interpretação.	(CG.EF09EJAFFMA21.s) - Analisar e identificar, em gráficos divulgados pela mídia, os elementos que podem induzir, às vezes propositadamente, erros de leitura, como escalas inapropriadas, legendas não explicitadas corretamente, omissão de informações importantes (fontes e datas), entre outros.
ESTRATÉGIAS DIDÁTICAS	
RECURSOS DIDÁTICOS	
AVALIAÇÃO	



**PREFEITURA MUNICIPAL DE CAMPO GRANDE
ESTADO DE MATO GROSSO DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO**

PROJETOS

VERSÃO PRELIMINAR