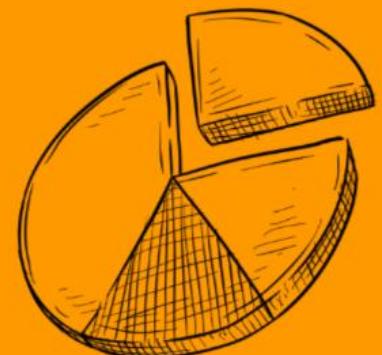


# PLANO DE CURSO 2026

Ensino Médio – Matemática 1º ano  
Matemática e suas tecnologias



Governador do Estado de Minas Gerais  
**Romeu Zema Neto**

Vice-Governador do Estado de Minas Gerais  
**Mateus Simões de Almeida**

Secretário do Estado de Educação  
**Rossieli Soares da Silva**

Secretária de Estado Adjunta de Educação  
**Stephanie Flavia Ferreira de Carvalho**

Subsecretária de Desenvolvimento da Educação Básica  
**Kellen Silva Senra**

Superintendente de Ensino Médio e Educação Profissional  
**Rosely Lúcia de Lima**

Versão Exemplinar

## Apresentação

Prezadas professoras e prezados professores,

Apresentamos a vocês os Planos de Curso dos componentes curriculares do Ensino Médio para o ano letivo de 2026. Esse material foi elaborado para ser um instrumento de apoio concreto ao trabalho pedagógico, dialogando com o cotidiano da sala de aula e fortalecendo o planejamento docente nas escolas da rede estadual.

Os Planos estão fundamentados no Currículo Referência de Minas Gerais (CRMG) e têm como propósito apoiar a organização do ensino, qualificar as escolhas pedagógicas e assegurar o direito de aprendizagem de todos os estudantes. Não se trata de um roteiro engessado, mas de uma referência estruturante, que respeita a autonomia das escolas e dos professores e permite adequações aos diferentes contextos territoriais, realidades escolares e necessidades formativas das turmas.

O material traz encaminhamentos didático-metodológicos que podem subsidiar a elaboração dos planos de aula, contribuindo para práticas pedagógicas consistentes, contextualizadas e comprometidas com a formação integral dos jovens mineiros. É um apoio para o planejamento intencional, que ajuda a transformar o currículo em experiências reais de aprendizagem.

Neste primeiro momento, os Planos de Curso estão organizados considerando o 1º trimestre letivo de 2026. Os documentos referentes aos demais trimestres serão disponibilizados oportunamente, garantindo a continuidade do planejamento ao longo do ano e a progressão das aprendizagens previstas para cada etapa.

Destaco, de forma especial, que nos componentes de Língua Portuguesa e Matemática os Planos foram elaborados com foco na Recomposição das Aprendizagens, reconhecendo as defasagens acumuladas por muitos estudantes nos últimos anos. O primeiro trimestre prioriza a retomada de habilidades essenciais e estruturantes, indispensáveis para que os estudantes acompanhem, com mais segurança, as aprendizagens do próprio ano de escolaridade.

Essa abordagem oferece melhores condições para identificar lacunas, consolidar aprendizagens fundamentais e promover avanços progressivos, sempre com o olhar atento para cada estudante e para o que ele precisa aprender de fato.

Reafirmamos nosso compromisso com o fortalecimento das práticas pedagógicas no Ensino Médio e com a valorização do trabalho docente. Sabemos que é na sala de aula que a política educacional acontece, e reconhecemos o papel central de cada professora e de cada professor na construção de uma educação pública de qualidade.

Contamos com o engajamento de toda a equipe escolar na utilização deste material como referência para o planejamento, a intervenção pedagógica e o acompanhamento contínuo das aprendizagens, sempre com foco no desenvolvimento pleno dos estudantes da rede estadual.

**Rossieli Soares**

Secretário de Estado de Educação de Minas Gerais

**PLANO DE CURSO 2026 – Currículo Referência de Minas Gerais – Ensino Médio – Caminho de habilidades por trimestre**

<b>ÁREA DO CONHECIMENTO:</b>	<b>Matemática e suas tecnologias</b>	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b>	<b>Matemática</b>
<b>ANO DE ESCOLARIDADE:</b>	<b>1º ano</b>	<b>MODALIDADE DE ENSINO:</b>	<b>Ensino Regular</b>

<b>TRIMESTRE</b>	<b>UNIDADE TEMÁTICA</b>	<b>HABILIDADE DO CURRÍCULO PRIORIZADO</b>	<b>JORNADA DE CONSOLIDAÇÃO DA HABILIDADE (HABILIDADE DE RECOMPOSIÇÃO DE APRENDIZAGEM PARA O DESENVOLVIMENTO DAS HABILIDADES PRIORIZADAS)</b>	<b>JORNADA DE CONSOLIDAÇÃO DA HABILIDADE (HABILIDADE DE SUPORTE PARA O DESENVOLVIMENTO DA HABILIDADE PRIORIZADA E/OU HABILIDADE DE RECOMPOSIÇÃO)</b>	<b>OBJETO DO CONHECIMENTO</b>	<b>EXEMPLOS DE PRÁTICAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>EVIDÊNCIAS DE CONSOLIDAÇÃO DA APRENDIZAGEM</b>
1	NÚMEROS E ÁLGEBRA	(EM13MAT101) Interpretar criticamente situações econômicas, sociais e fatos relativos às Ciências da Natureza que envolvam a variação de grandezas, pela análise dos gráficos das funções representadas e das taxas de variação, com ou sem apoio de tecnologias digitais.	(EF09MA06): 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.  (EF09MA08): Resolver e elaborar problemas que envolvam relações de	(EF05MA12): Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, alterar as quantidades de ingredientes de receitas, ampliar ou reduzir escala em mapas, entre outros.  (EF07MA13): Compreender a ideia de variável, representada por letra	Função afim e função quadrática; Taxa de variação média; Análise de gráficos no plano cartesiano; Interpretação de grandezas variáveis em contextos reais." Noções de Funções Grandezas	Analizar gráficos relacionados a fenômenos econômicos, ambientais e sociais, como inflação, crescimento populacional ou consumo de energia elétrica; Utilizar planilhas digitais para comparar gráficos com diferentes escalas; Interpretar como a inclinação das retas indica variação das	Identificar corretamente crescimento, decrescimento e constância; Interpretar taxas de variação em contextos econômicos ou naturais; Justificar conclusões a partir da análise gráfica. O aluno deve ser capaz de:  Reconhecer uma função a partir da representação de

			<p>proporcionalidade direta e inversa entre duas ou mais grandezas, inclusive escalas, divisão em partes proporcionais e taxa de variação, em contextos socioculturais, ambientais e de outras áreas.</p>	<p>ou símbolo, para expressar relação entre duas grandezas, diferenciando-a da ideia de incógnita.</p> <p>(EF08MA12): 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.</p> <p>(EF05MA12): Resolver problemas que envolvam variação de proporcionalidade direta entre duas grandezas, para associar a quantidade de um produto ao valor a pagar, alterar as quantidades de ingredientes de receitas, ampliar ou reduzir escala em mapas, entre outros.</p> <p>(EF07MA17): Resolver e elaborar problemas que envolvam variação de proporcionalidade</p>	<p>grandezas envolvidas." "Os estudantes precisam desenvolver habilidades que possibilitem reconhecer funções a partir da relação entre conjuntos, lei de formação e/ou representação gráfica.</p> <p>Para o desenvolvimento dessas habilidades, recomendamos as seguintes atividades do material ""Aprender Já"":</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Caderno 1: Capítulo 4 - Amarrando Ideias - Página 48 - Atividades 8 e 9;</li> <li>Capítulo 4 - Amarrando Ideias - Página 49 - Atividade 10;</li> <li>Capítulo 4 - Sua Vez! - Página 51 - Atividade 5;</li> <li>Capítulo 4 - Prepara SAEB - Página 52 - Atividade 1;</li> </ul>	<p>conjuntos numéricos; Reconhecer uma função a partir da representação de conjuntos na forma de diagrama de Venn;</p> <p>Reconhecer uma função a partir da sua representação algébrica (lei de formação);</p> <p>Reconhecer uma função a partir da representação gráfica.</p> <p>O aluno deve ser capaz de:</p> <p>Reconhecer grandezas;</p> <p>Reconhecer relação de proporcionalidade entre duas (ou mais) grandezas;</p> <p>Resolver situação-problema que envolva a proporcionalidade entre uma ou mais grandezas.</p>
--	--	--	---	--	--	---

				<p>direta e de proporcionalidade inversa entre duas grandezas, utilizando sentença algébrica para expressar a relação entre elas. (EF08MA13): Resolver e elaborar problemas que envolvam grandezas diretamente ou inversamente proporcionais, por meio de estratégias variadas.</p>		<p>Capítulo 4 - Prepara SAEB - Página 53 - Atividades 7 e 8.</p> <p>OBS: Para potencializar a aprendizagem, sugerimos discussão e socialização das diferentes estratégias utilizadas pelos estudantes para a resolução das atividades, e atividades que levam o estudante a compreender as principais noções para o reconhecimento de uma função."</p> <p>Os estudantes precisam desenvolver habilidades que possibilitem reconhecer funções a partir da relação entre conjuntos, lei de formação e/ou representação gráfica.</p> <p>Para o desenvolvimento dessas habilidades, recomendamos as seguintes atividades do material ""Aprender Já"":</p>	
--	--	--	--	---	--	---	--

					Caderno 1: Capítulo 7 - Amarrando Ideias - Página 78 - Atividades 10, 11 e 12; Capítulo 7 - Sua vez! - Página 79 - Atividades 4, 5 e 6;  OBS: Para potencializar a aprendizagem, sugerimos discussão e socialização das diferentes estratégias utilizadas pelos estudantes para a resolução das atividades, e atividades que levam o estudante a compreender as principais noções para o reconhecimento de uma função."	
1	NÚMEROS E ÁLGEBRA	(EM13MAT302A) Construir modelos empregando as funções polinomiais de 1º grau, para resolver problemas em contextos diversos, com ou sem apoio de tecnologias digitais.		Função afim e função quadrática; Modelagem matemática de situações reais; Análise gráfica e algébrica de funções.	Modelar situações envolvendo custo, lucro, prejuízo ou movimento, representando-as por funções polinomiais; Utilizar gráficos e softwares para simular os modelos e analisar o	Construir funções a partir de situações reais; Resolver problemas utilizando modelos matemáticos criados; Interpretar corretamente as soluções no

						comportamento das variáveis envolvidas.	contexto apresentado.
1	GEOMETRIA E MEDIDAS	(EM13MAT307A): Empregar diferentes métodos para a obtenção da medida da área de uma superfície (reconfigurações, aproximação por cortes etc.).	(EF07MA32) Resolver e elaborar problemas de cálculo de medida de área de figuras planas que podem ser decompostas por quadrados, retângulos e/ou triângulos, utilizando a equivalência entre áreas.	(EF04MA21): Medir, comparar e estimar área de figuras planas desenhadas em malha quadriculada, pela contagem dos quadradinhos ou de metades de quadradinho, reconhecendo que duas figuras com formatos diferentes podem ter a mesma medida de área. (EF05MA19): Resolver e elaborar problemas envolvendo medidas das grandezas comprimento, área, massa, tempo, temperatura e capacidade, recorrendo a transformações entre as unidades mais usuais em contextos socioculturais. (EF06MA24): Resolver e elaborar problemas que envolvam as grandezas comprimento, massa, tempo, temperatura, área (triângulos e retângulos), capacidade e volume	Área de superfícies planas; Decomposição e recomposição de figuras; Dedução de fórmulas de área; Áreas de Figuras Geométricas.	Calcular áreas por meio de recortes, recomposição de figuras e uso de malhas quadriculadas; Resolver problemas de divisão de terrenos ou organização de plantações, com apoio de softwares geométricos quando possível.  Os estudantes precisam desenvolver habilidades que possibilitem reconhecer funções a partir da relação entre conjuntos, lei de formação e/ou representação gráfica. Para o desenvolvimento dessas habilidades, recomendamos as seguintes atividades do material ""Aprender Já"":  Caderno 1: Capítulo 6 - Amarrando Ideias -	Deduzir expressões para cálculo de áreas; Aplicar métodos diferentes para uma mesma situação; Resolver problemas práticos com precisão. O aluno deve ser capaz de:  Determinar a medida da superfície de diversas figuras planas (separadamente): quadrado, retângulo, triângulo, círculo; Determinar a medida da superfície de figuras planas que possam ser decompostas em quadrados, retângulos, triângulos e/ou partes de círculos.

			(sólidos formados por blocos retangulares), sem uso de fórmulas, inseridos, sempre que possível, em contextos oriundos de situações reais e/ou relacionadas às outras áreas do conhecimento.	Página 66 - Atividade 6; Capítulo 6 - Amarrando Ideias - Página 67 - Atividade 7; Capítulo 6 - Sua Vez! - Página 68 - Atividade 4; Capítulo 6 - Sua Vez! - Página 69 - Atividades 5 a 7; Capítulo 8 - Amarrando Ideias - Página 85 - Atividade 7; Capítulo 8 - Amarrando Ideias - Página 86 - Atividade 8 a 11; Capítulo 8 - Amarrando Ideias - Página 87 - Atividade 12 a 15; Capítulo 8 - Sua Vez! - Página 88 - Atividades 4 e 5; Capítulo 8 -Prepara SAEB - Página 90 - Atividades 8 e 9; Simulado - Página 93 - Atividade 7.  OBS: Para potencializar a aprendizagem, sugerimos discussão e socialização das	
--	--	--	--	--	--

						diferentes estratégias utilizadas pelos estudantes para a resolução das atividades e, atividades que levem o estudante a compreender os cálculos das medidas de superfícies de figuras planas, individualmente, bem como das figuras formadas pela composição de duas ou mais figuras planas.	
1	NÚMEROS E ÁLGEBRA	(EM13MAT501). Investigar relações entre números expressos em tabelas para representá-los no plano cartesiano, identificando padrões e criando conjecturas para generalizar e expressar algebricamente essa generalização, reconhecendo quando essa representação é de função polinomial de 1º grau.	(EF08MA07): Associar uma equação linear de 1º grau com duas incógnitas a uma reta no plano cartesiano.	(EF06MA16): Associar pares ordenados de números a pontos do plano cartesiano do 1º quadrante, em situações como a localização dos vértices de um polígono. (EF07MA13): Compreender a ideia de variável, representada por letra ou símbolo, para expressar relação entre duas grandezas, diferenciando-a da ideia de incógnita. (EF07MA18): Resolver e elaborar problemas que possam ser representados por	Relações entre grandezas; Plano cartesiano; Função afim e generalização algébrica." Equações Polinomiais de 1º grau	Construir gráficos a partir de tabelas numéricas; Identificar padrões de crescimento linear; Formular expressões algébricas que generalizam essas relações. Os estudantes precisam desenvolver habilidades que possibilitem associar uma equação polinomial de 1º grau à sua representação gráfica.	Reconhecer funções de 1º grau; - Generalizar padrões observados; - Relacionar tabelas, gráficos e fórmulas algébricas." "O aluno deve ser capaz de: Reconhecer equações polinomiais de 1º grau; Compreender que a representação gráfica de uma equação polinomial do 1º grau é uma reta;

			equações polinomiais de 1º grau, redutíveis à forma $ax + b = c$ , fazendo uso das propriedades da igualdade.		<p>dessas habilidades, recomendamos as seguintes atividades do material ""Aprender Já"":</p> <p>Caderno 1: Capítulo 3 - Amarrando Ideias - Página 33 - Atividade 4;</p> <p>Capítulo 3 - Amarrando Ideias - Página 34 - Atividade 5;</p> <p>Capítulo 3 - Sua Vez! - Página 40 - Atividade 1;</p> <p>OBS: Para potencializar a aprendizagem, sugerimos discussão e socialização das diferentes estratégias utilizadas pelos estudantes para a resolução das atividades e, atividades que levem o estudante a reconhecer uma equação polinomial de 1º grau e sua respectiva representação gráfica (reta).</p>	Associar uma equação polinomial do 1º grau à sua respectiva representação gráfica.