



# **Novo Ensino Médio**

## **Minas Gerais**

***Aprofundamento nas  
Áreas do Conhecimento  
2º ano EM***

***Manual do Estudante***

# Novo Ensino Médio

## Minas Gerais

Olá, Estudante!

Chegou o momento de escolher qual Aprofundamento nas Áreas do Conhecimento você irá cursar no 2º ano do Ensino Médio. Este manual irá ajudá-lo(a) nessa importante tomada de decisão.

A SEE/MG organizou um **Portfólio com 9 arranjos diferentes** de Aprofundamentos nas Áreas do Conhecimento e cada escola irá apresentar suas possibilidades de oferta. Dentre as opções que sua escola irá oferecer\*, você deverá analisar, refletir sobre seu Projeto de Vida e realizar sua escolha conforme as orientações da escola em que você estuda.

Note que cada um dos Aprofundamentos possui um **Macrotema** norteador: será em torno dele que abordagens, objetos de conhecimento e propostas de trabalho serão tratados em salas de aula. Os macrotemas estão associados aos grandes e mais urgentes desafios que nós precisaremos enfrentar.

Converse com sua família, o(a) Coordenador(a) Geral/Por Área do Novo Ensino Médio, seus professores e equipe pedagógica de sua escola, discuta com seus colegas e tome sua decisão com segurança e tranquilidade. Escolhas assertivas contribuirão para sua trajetória escolar. Tome a decisão que melhor se adeque aos seus ideais e interesses, em especial, na continuidade dos seus estudos.

Importante: cada um dos Aprofundamentos são autocontidos, ou seja, a escolha que você fizer para o 2º ano não obriga continuar com o mesmo Aprofundamento no 3º ano.

\*Considerando a diversidade de interesse dos estudantes, as escolas que possuem apenas 1(uma) turma de 2º ano deverão ofertar o Aprofundamento que integra as 4 Áreas do Conhecimento (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável).

# Novo Ensino Médio

Minas Gerais

**Como é para o 1º ano EM**

## Formação Geral Básica:

Organizada por Áreas do Conhecimento

**LGG**

*L. Portuguesa  
L. Estrangeira  
Ed. Física  
Artes*

**CNT**

*Química  
Biologia  
Física*

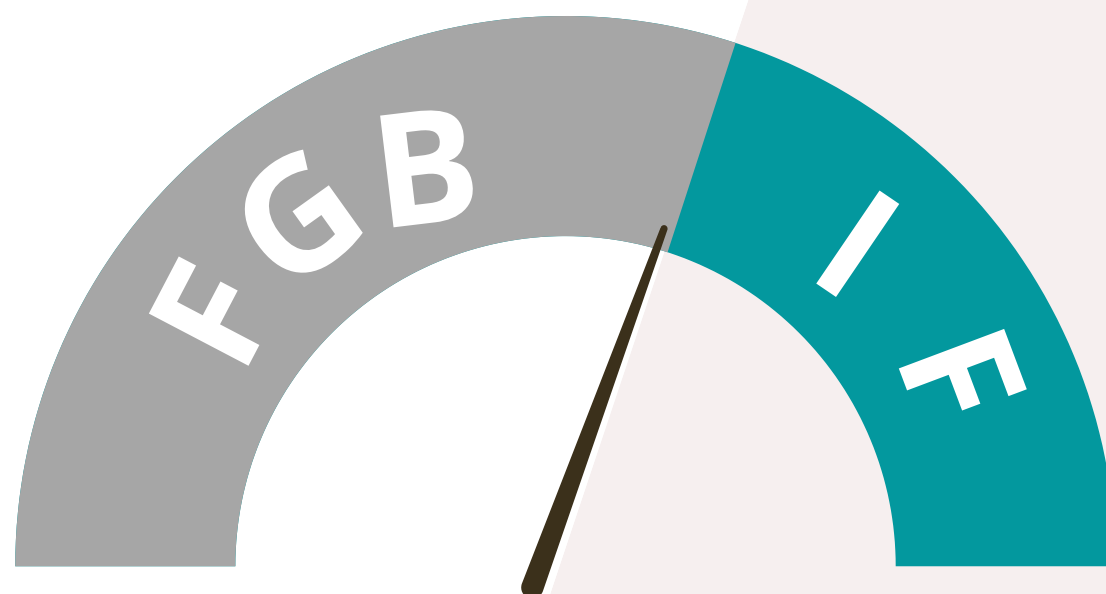
**CHS**

*Geografia  
Sociologia  
Filosofia  
História*

**MAT**

*Matemática*

600 h



400 h

## Itinerário Formativo:

Organizado por Unidades Curriculares

**Projeto de Vida**

*Projeto de Vida*

**Eletivas**

*Eletiva 1  
Eletiva 2*

**Preparação para o Mundo do Trabalho**

*Introdução ao Mundo do Trabalho  
Tecnologia e Inovação*

**Aprofundamento nas Áreas do Conhecimento**

*Práticas Comunicativas e Criativas  
Núcleo de Inovação Matemática  
Humanidades e Ciências Sociais  
Ciências da Natureza e suas Tecnologias*

# Novo Ensino Médio

Minas Gerais

## Como será para o 2º ano EM

### Formação Geral Básica:

Organizada por Áreas do Conhecimento

**LGG**

*L. Portuguesa  
L. Estrangeira  
Ed. Física  
Artes*

**CHS**

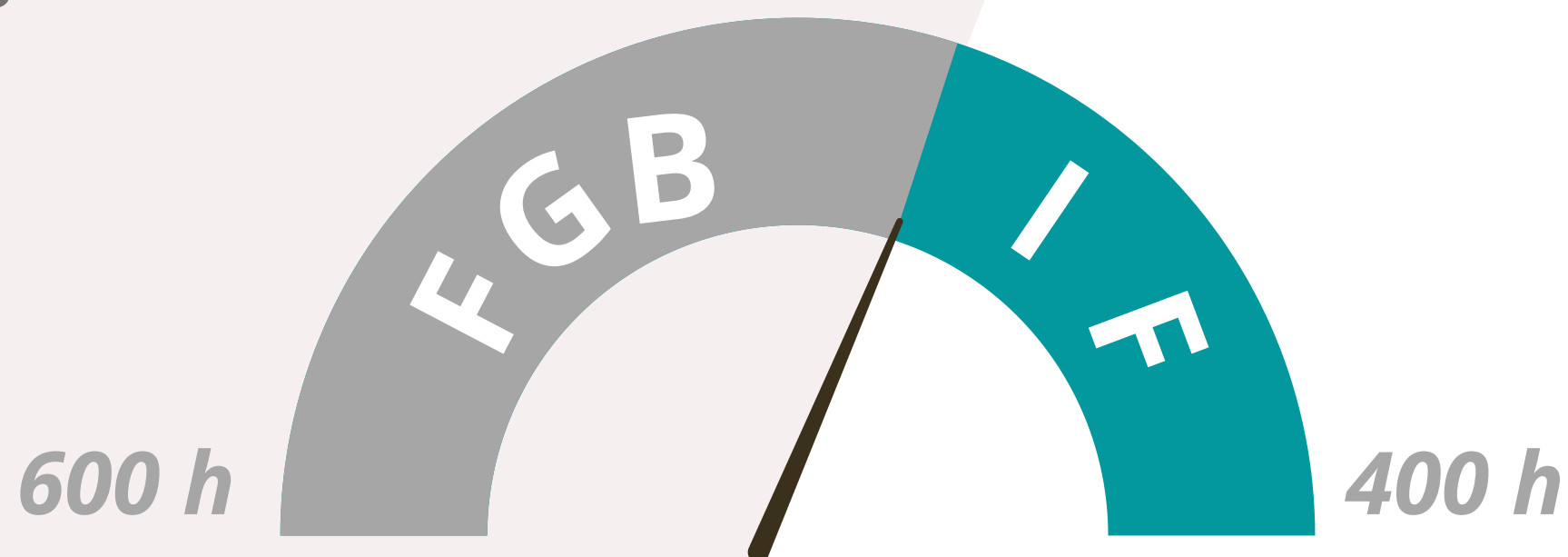
*Geografia  
Sociologia  
Filosofia  
História*

**CNT**

*Química  
Biologia  
Física*

**MAT**

*Matemática*



### Itinerário Formativo:

Organizado por Unidades Curriculares

**Projeto de Vida**

*Projeto de Vida*

**Eletivas**

*Eletiva 1  
Eletiva 2*

**Preparação para o Mundo do Trabalho**

*Tecnologia e Inovação*

+

**1 Unidade Curricular de Aprofundamento  
entre uma das 9 opções abaixo**

- |   |                                      |   |
|---|--------------------------------------|---|
| 1 <b>LGG</b> Artes, Cultura e Identidades | 5 <b>LGG MAT</b> Cidadania Global    | 9 <b>LGG MAT CHS CNT</b> Objetivos de Desenvolvimento Sustentável |
| 2 <b>MAT</b> Matemática Está em Tudo      | 6 <b>CHS CNT</b> Cidade Sustentável  |   |
| 3 <b>CHS</b> Juventudes                   | 7 <b>CNT LGG</b> Cidadania Global    |   |
| 4 <b>CNT</b> A Ciência no dia-a-dia       | 8 <b>MAT CHS</b> Economia e Trabalho |   |



# Novo Ensino Médio

Minas Gerais

## Opções de Aprofundamento em

### 1 Área do Conhecimento

LGG

#### Aprofundamento em Linguagens

O Aprofundamento em Linguagens tem como foco a reflexão sobre como as experiências artísticas e culturais da comunidade escolar nutrem e consolidam a nossa identidade e promovem a cultura de paz. Assim, os componentes curriculares da unidade, por meio de estratégias como entrevistas, visitas guiadas, curtas-metragem, rodas de conversa, entre outras, podem lançar um olhar sobre a valorização dos saberes e tradições e o reconhecimento das manifestações artísticas e culturais da localidade na qual estamos inseridos. Afinal, mesmo para a menor transformação da realidade local é essencial reconhecermos nossas origens e influências que tão bem caracterizam a "mineiridade", para agirmos em prol da preservação e da manutenção da rica diversidade cultural que nos cerca.

#### Componentes curriculares do Aprofundamento

2 aulas semanais cada componente

MAT

#### Aprofundamento em Matemática

Engana-se quem vê a Matemática apenas como números, contas e cálculos que, às vezes, podem parecer distantes da realidade. Essa ciência passou por um longo processo de evolução e sempre esteve presente nas diversas atividades cotidianas que executamos. O Aprofundamento em Matemática busca contribuir para resolução de situações-problema que perpassam nossa vida, das mais corriqueiras às mais complexas, utilizando conceitos e procedimentos próprios da matemática para ampliar a compreensão e reflexão crítica acerca da economia, política, sustentabilidade, consumo, mundo do trabalho, entre outros. As experiências e as aprendizagens vivenciadas contribuirão para uma visão mais analítica e significativa que, além de enriquecer os projetos de vida individuais, amplia a criatividade e estimula uma atuação propositiva frente aos problemas da sociedade

#### Componentes Curriculares do Aprofundamento

2 aulas semanais cada componente

Cada um dos Aprofundamentos possui um macrotema norteador, ou seja, está organizado para mobilizar conhecimentos orientados para a compreensão de problemas sociais, econômicos, políticos e ambientais que afetam nossas vidas. Conheça cada uma das propostas:

Macrotema:

*Artes, Cultura e Identidades*



- **Patrimônio Cultural (LGG)**
- **Escrita Criativa (LGG)**
- **Artes e Movimento (LGG)**
- **Leitura e Escrita em Língua Estrangeira (LGG)**

Macrotema:

*Matemática Está em Tudo*



- **Educação Matemática Crítica (MAT)**
- **Matemática na Construção da Cidadania (MAT)**
- **Criações, Sustentabilidade e Tecnologia (MAT)**
- **Matemática e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (MAT)**

# Novo Ensino Médio

Minas Gerais

## Opções de Aprofundamento em

### 1 Área do Conhecimento

CHS

Aprofundamento em Ciências Humanas e Sociais

*Visando à apropriação dos conhecimentos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas como ferramenta crítica para o desenvolvimento pessoal e coletivo, o macrotema "Juventudes" propõe o aprofundamento do diálogo entre as características e potencialidades individuais e locais, perpassando por identidade e pluralidade juvenil, as juventudes e sua relação com o mundo digital e com a comunidade à sua volta. Esta Unidade Curricular focalizará competências e habilidades voltadas à compreensão da realidade dos estudantes, na busca da integração entre os saberes científicos e as vivências pessoais.*

Componentes Curriculares do Aprofundamento

2 aulas semanais cada componente

CNT

Aprofundamento em Ciências da Natureza

*A ciência faz parte da nossa vida. Ao acordar, tomar banho, preparar um bolo, lavar a louça, usar um skate, bicicleta ou transporte público, temos evidências e descobertas que revolucionaram o modo de vida humano. Isso sem falar da tecnologia, que facilita serviços e atividades diárias. Além disso, é a ciência que nos explica as consequências e os impactos de tantas descobertas e quais são as possibilidades presentes e futuras de transformações sociais que permitirão uma existência harmoniosa com o planeta. O Aprofundamento na Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias busca apresentar a investigação científica e a proposição de soluções ou de cenários de forma criativa e reflexiva, a partir de temas e situações que fazem parte do nosso dia a dia.*

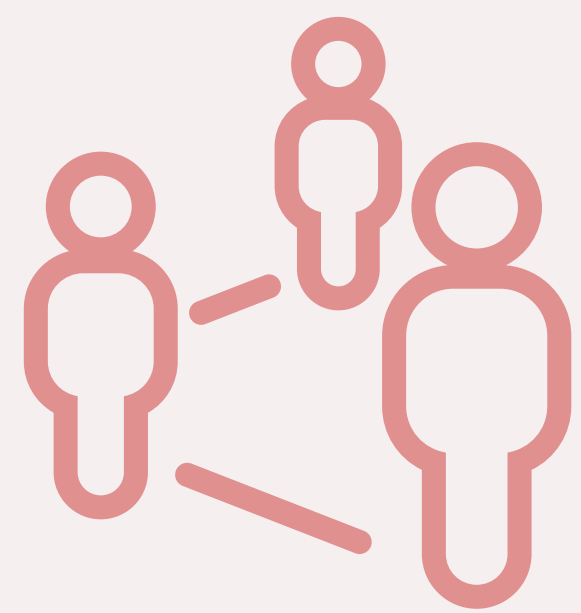
Componentes Curriculares do Aprofundamento

2 aulas semanais cada componente

Ao aprofundarmos sobre os macrotemas, estaremos mais aptos a solucionar os problemas a partir de uma participação cidadã mais qualificada. Cada aprofundamento terá 8 aulas semanais, distribuídas em componentes curriculares que mobilizarão conhecimentos das suas respectivas áreas.

Macrotema:

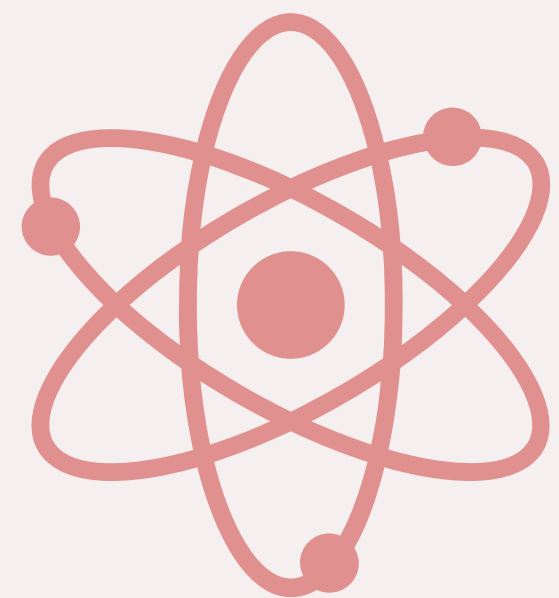
*Juventudes*



- **Identities e Juventudes (CHS)**
- **Jovens e o Mundo Digital (CHS)**
- **Direitos e Deveres do Cidadão (CHS)**
- **Desenvolvimento Pessoal e Coletivo (CHS)**

Macrotema:

*A ciência do dia-a-dia*



- **Laboratório Criativo (CNT)**
- **Ciências Aplicadas (CNT)**
- **Energia no Cotidiano (CNT)**
- **Ciência das Radiações (CNT)**



# Novo Ensino Médio

## Minas Gerais

### Opções de aprofundamento em

## 2 Áreas do Conhecimento

LGG  
MAT

Aprofundamento em Linguagens  
Aprofundamento em Matemática

*O Aprofundamento em Linguagens e suas Tecnologias e Matemática e suas Tecnologias busca integrar duas áreas do conhecimento que, à primeira vista, podem parecer distantes, mas que possuem interseções profundas. Nesta Unidade Curricular, objetivamos ampliar a reflexão crítica e as práticas relacionadas ao exercício da cidadania por meio de atividades de investigação e pesquisa, criação artístico-cultural e proposição de intervenções locais. Assim, na interação entre as duas Áreas, a Matemática ganha novos significados como instrumento prático para as ações cotidianas essenciais para a apropriação e ocupação sistematizada dos mais diversos espaços.*

Componentes Curriculares do Aprofundamento  
2 aulas semanais cada componente

CHS  
CNT

Aprofundamento em Ciências Humanas e Sociais  
Aprofundamento em Ciências da Natureza

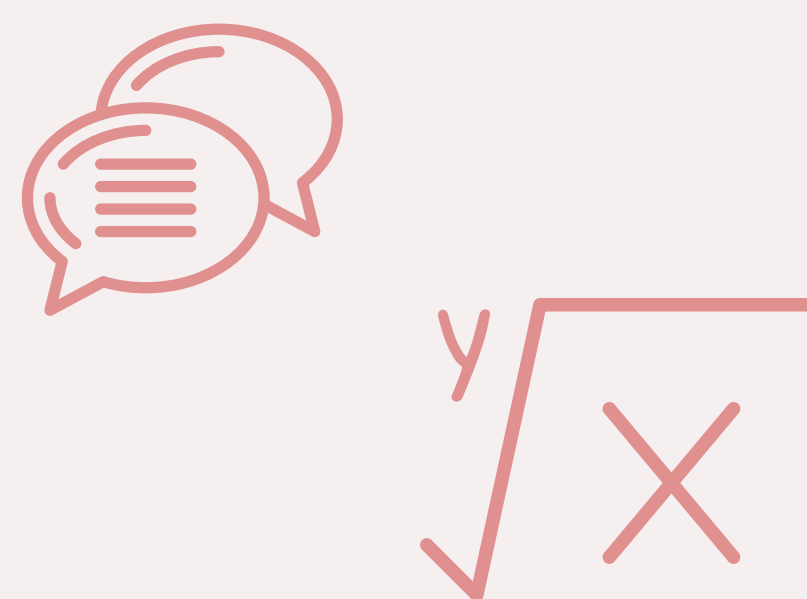
*Com o macrotema "Cidades Sustentáveis", o Aprofundamento que combina Ciências da Natureza e Ciências Humanas nos apresenta a urgência em repensar nossas ações e os modelos socioeconômicos dos quais somos parte, pesquisando, debatendo e ampliando nossa visão de longo prazo. Espera-se, assim, alcançarmos formas alternativas para o desenvolvimento de ocupações humanas que sejam ambiental, social e economicamente saudáveis, resilientes e equilibradas, considerando o contexto em que a comunidade escolar está inserida e a necessidade de integração e respeito ao meio ambiente para assegurar perspectivas positivas de futuro às próximas gerações.*

Componentes Curriculares do Aprofundamento  
2 aulas semanais cada componente

Para os estudantes que queiram se aprofundar em um modelo mais diversificado, aqui você encontra opções que integram duas Áreas do Conhecimento diferentes em torno de um macrotema em comum. Conheça cada um deles:

Macrotema:

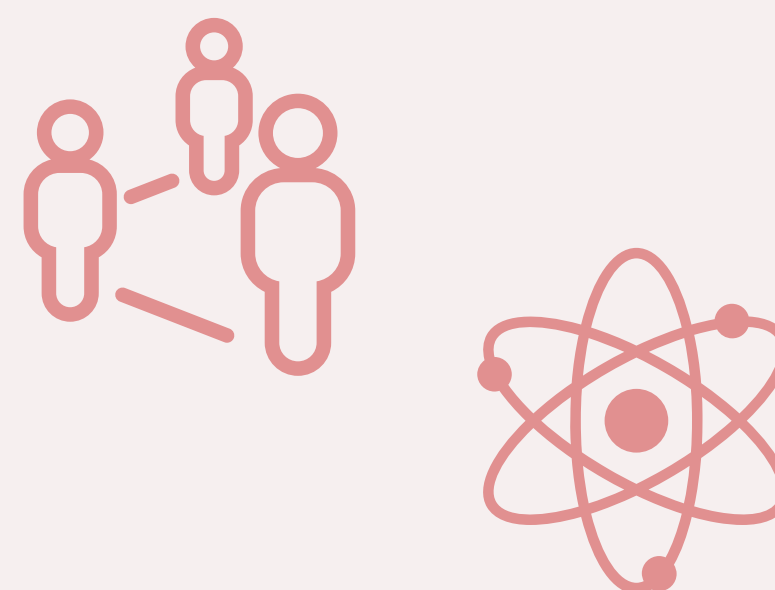
*Cidadania Global*



- **Cultura e Cidadania (LGG)**
- **Cidadania e Inclusão (LGG)**
- **Matemática como Instrumento de Pesquisa (MAT)**
- **Linguagem Matemática na Construção da Cidadania (MAT)**

Macrotema:

*Cidades sustentáveis*



- **Cidade e Meio Ambiente (CNT)**
- **Urbanização Sustentável (CNT)**
- **Problema e Ação (CHS)**
- **Construção Coletiva nos Diversos Espaços (CHS)**

# Novo Ensino Médio

## Minas Gerais

### Opções de Aprofundamento em

## 2 Áreas do Conhecimento

LGG  
CNT

Aprofundamento em Linguagens  
Aprofundamentos em Ciências da Natureza

O Aprofundamento em Linguagens e Ciências da Natureza tem como o foco a consolidação de competências e habilidades essenciais para o século XXI. O enfoque do macrotema Cidadania Global nos remete a um sentimento de pertencimento que enfatiza nossa humanidade comum e faz uso da interconectividade entre o local e o global, o nacional e o internacional. Dessa forma, somos estimulados a pensar de maneira crítica sobre questões socioambientais, linguagem midiática e padrões de consumo, entre outros. Por fim, os componentes dessas duas áreas do conhecimento buscam discutir situações-problema socioambientais locais e estimular a proposição de soluções que promovam conhecimento e mobilizem mudanças sociais dentro da máxima do "pensar global e agir local".

Componentes Curriculares do Aprofundamento  
2 aulas semanais cada componente

CHS  
MAT

Aprofundamento em Ciências Humanas e Sociais  
Aprofundamento em Matemática

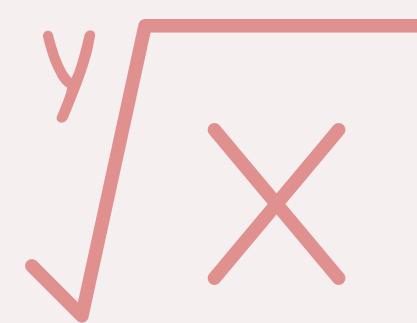
Com o macrotema "Economia e Trabalho" o estudante terá subsídios para desenvolver, aprender, pensar e agir criticamente as questões referentes ao trabalho e economia frente ao atual contexto social. Matemática e suas Tecnologias e Ciências Humanas e Sociais Aplicadas se distribuem em quatro componentes curriculares que mobilizam conhecimentos variados para contextualizar e solidificar conceitos e práticas pela ótica das humanidades e a educação matemática financeira. Os conhecimentos propostos estão alinhados com a realidade social, familiar e escolar presentes nas relações do cotidiano.

Componentes Curriculares do Aprofundamento  
2 aulas semanais cada componente

Cada um dos Aprofundamentos é autocontido, ou seja, não se configura como exigência e nem determina o que você poderá fazer no ano seguinte. Assim, quando estiver no 3º ano, você poderá cursar aprofundamentos em áreas diferentes do que cursou no 2º ano.

Macrotema:

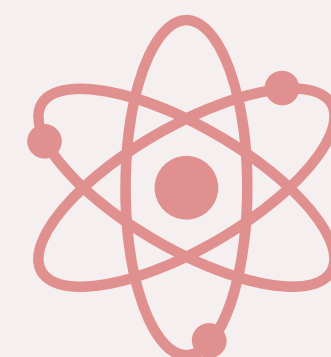
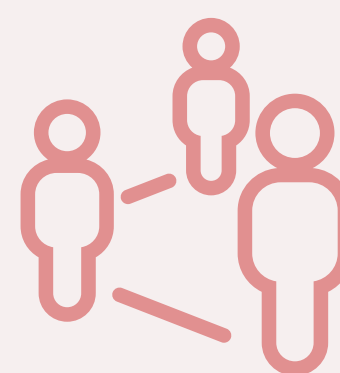
*Cidadania Global*



- **Linguagens e Tecnologias a Serviço da Cidadania Global (LGG)**
- **Educomunicação e Ambientalismo (LGG)**
- **Emergência Climática Global (CNT)**
- **Mulheres na Ciência (CNT)**

Macrotema:

*Economia e Trabalho*



- **Humanidades para Economia e Trabalho (CHS)**
- **Desenvolvimento Econômico (CHS)**
- **Matemática e Visão de Finanças (MAT)**
- **Matemática para Economia e Trabalho (MAT)**



# Novo Ensino Médio

Minas Gerais

Opções de  
Aprofundamento em

## 4 Áreas do Conhecimento

LGG MAT  
CHS CNT

Aprofundamento nas 4 Áreas do Conhecimento  
LGG - MAT - CHS - CNT

*Em diversos momentos de nossa vida todos nós já vivenciamos ou mesmo nos deparamos com os problemas econômicos, sociais, ambientais, territoriais, identitários que nos desafiam individual e coletivamente em todas as sociedades do planeta. Buscar soluções possíveis que contribuam para um mundo socialmente justo, economicamente inclusivo e ambientalmente responsável é nosso papel enquanto cidadãos conscientes de que nossas ações afetam o presente e o futuro. Por isso, este Aprofundamento mobiliza os conhecimentos das quatro áreas para a realização de um Projeto Empreendedor de Impacto Local, relacionado às discussões sobre alguns dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), que foram propostos pelos países membros da ONU para erradicar a pobreza, promover vida digna para todos e colocar o mundo em um caminho mais sustentável e resiliente até 2030.*

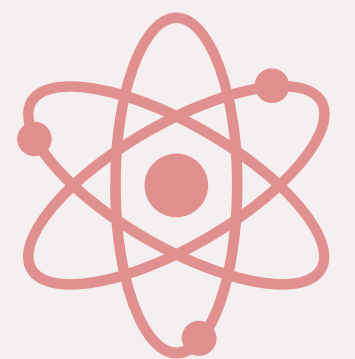
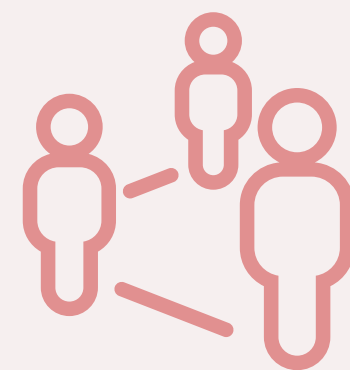
Componentes Curriculares do Aprofundamento

2 aulas semanais cada componente

Este é o modelo mais diversificado, pois combina todas as 4 Áreas do Conhecimento de forma integrada e interdisciplinar. Com 8 aulas semanais, as quatro áreas estão distribuídas em componentes que abordarão os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável sob a perspectiva de cada uma delas.

Macrotema:

Objetivos de Desenvolvimento Sustentável



- **Práticas Comunicativas e Criativas (LGG)**
- **Humanidades e Ciências Sociais (CHS)**
- **Núcleo de Inovação Matemática (MAT)**
- **Saberes e investigação da Natureza (CNT)**

Além desse Manual, você poderá conhecer mais sobre o Novo Ensino Médio e, em especial, sobre o Itinerário Formativo no site da Escola de Formação da SEE/MG (<https://escoladeformacao.educacao.mg.gov.br/>) no menu Novo Ensino Médio.

No site Se Liga na Educação (<https://estudeemcasa.educacao.mg.gov.br/>) no menu MAPA e LUPA também são disponibilizados materiais importantes para sua formação no Novo Ensino Médio.



# Novo Ensino Médio

Minas Gerais



## Aprofundamento nas Áreas do Conhecimento

O Itinerário Formativo é a parte flexível do currículo escolar e dialoga indissociavelmente com a Formação Geral Básica. Traz estratégias importantes para a formação do estudante, dando luz ao protagonismo juvenil. Sua organização permite várias possibilidades de trabalhos coletivos, interativos e conectados com a realidade local, que são premissas do Novo Ensino Médio.

As Eletivas e Aprofundamento nas Áreas do Conhecimento inovam a forma de aprender e amplia as oportunidades de desenvolver competências e habilidades alinhadas aos novos desafios do ensino médio.

O Projeto de Vida se articula com as demais Unidades Curriculares do Itinerário Formativo, organizando o Projeto Escolar do estudante a partir de suas escolhas.



**Você é o protagonista no Novo Ensino Médio! Faça valer o seu direito à educação de qualidade com escolhas assertivas!**

Material produzido pela  
Coordenação de Ações de Aprendizagem

Diretoria de Ensino Médio  
Superintendência de Políticas Pedagógicas  
Secretaria de Estado de Educação de Minas Gerais