

# PORTFÓLIO SUGESTIVO

## UNIDADES CURRICULARES

# ELETIVAS

SECRETARIA DA  
**EDUCAÇÃO, JUVENTUDE  
E ESPORTES**

**TOCANTINS**  
GOVERNO DO ESTADO



**SECRETARIA DA  
EDUCAÇÃO, JUVENTUDE  
E ESPORTES**

**TOCANTINS**  
GOVERNO DO ESTADO



**WANDERLEI BARBOSA CASTRO**  
Governador do Estado em exercício

**FÁBIO PEREIRA VAZ**  
Secretário de Estado da Educação, Juventude  
e Esportes

**EDER MARTINS FERNANDES**  
Secretário Executivo

**MARKES CRISTIANA OLIVEIRA DOS  
SANTOS**  
Superintendente de Educação Básica

**CELESTINA MARIA PEREIRA DE SOUZA**  
Diretora de Educação Básica

**SCHIERLEY RÉGIA COSTA COLINO DE  
SOUSA**  
Gerente de Ensino Médio

**MARCIA CRISTINA MOTA BRASILEIRO**  
Gerente de Ensino Integral

**LILIANE ALVES DA COSTA**  
Gerente de Currículo e Avaliação da  
Aprendizagem

**ROSANGELA SOUZA TERREÇO**  
Gerente de Ensino Fundamental



## **EQUIPE DE REVISÃO DAS ELETIVAS**

**Claudia Regina dos Santos**

**Letícia Brito de Oliveira Suarte**

**Nelma Maria Matias Pinheiro**

**Rosângela Rodrigues da Silva Moura**

**Sâmia Maria Carvalho de Macedo**

**Schierley Régia Costa Colino de Sousa**

**Solange dos Santos Coelho Borges**

## **COLABORAÇÃO**

**Equipes das Escolas Jovem em Ação**



**ÁREA DE LINGUAGENS  
E SUAS TECNOLOGIAS**

1

A arte de falar  
bem com pessoas

2

“CrêSer” fora da  
Caixinha

3

LER, contar e  
escrever

4

O Corpo e a  
Ponta do Lápis

5

O Diabo veste  
Prada

6

Quem sou eu?  
Caminhos e  
descobertas para o  
autoconhecimento.

7

Sentindo na pele

**Sumário**



8

To be or not To  
be, Shakespeare  
is the Question

**MATEMÁTICA  
E SUAS TECNOLOGIAS**

9

Altos e Baixos

10

Empreendedores  
de Sucesso

**CIÊNCIAS HUMANAS  
E SOCIAIS APLICADAS**

11

3p's: Propriedade,  
Produtividade e  
Potencialidade

**Sumário**



## Sumário

12	Aprender a conhecer
13	Aprender a ser
14	Meu corpo, minhas regras?! Onde, como e quando?
15	Na Onda das Rimas
16	Nosso Jeito de Ser



17

Tô dentro!!!  
Cultura da Paz

**CIÊNCIAS DA NATUREZA  
E SUAS TECNOLOGIAS**

18

A Magia das  
Cores

19

Compartilhando  
conhecimento  
com o Arduino

20

Curte-Circuito

**Sumário**

# Apresentação

O Portfólio de Eletivas tem como finalidade, apoiar as Unidades Escolares da Rede Estadual de Ensino na implantação do DCT-TO, Etapa Ensino Médio, no que se refere à parte flexível do currículo, por meio dos Itinerários Formativos.

As Eletivas são unidades curriculares de livre escolha, possibilitando ao estudante experimentar diferentes temas, vivências e aprendizagens de maneira a diversificar e enriquecer o seu percurso formativo. Têm como objetivo ampliar e aprofundar as aprendizagens previstas na formação geral e àquelas relativas à Formação Básica para o Trabalho. As Eletivas devem considerar a realidade socioeducacional e o interesse de sua comunidade escolar.

Por meio da escolha das eletivas, o estudante pode experimentar diferentes temas, vivências e aprendizagens de maneira a diversificar e enriquecer o seu Itinerário Formativo. O estudante pode cursar Eletivas, associadas à mesma Área do Conhecimento ou da Formação Técnica e Profissional em que estiver se aprofundando, ou optar por diversificar a sua formação, escolhendo Eletivas de temas de seu interesse associados a outras Áreas do Conhecimento.

Este material reúne um conjunto de Unidades Curriculares Eletivas, construída com base no Referencial para elaboração dos Itinerários Formativos. Estão articuladas com as áreas do conhecimento, de forma interdisciplinar, a partir de eixos estruturantes e das Competências Gerais da Base Nacional Comum Curricular – BNCC.

A construção do Portfólio não se esgota com esse primeiro rol de Unidades Curriculares Eletivas, sendo um processo contínuo, que envolve a participação dos professores de todas as Unidades Escolares do Ensino Médio.

**ÁREA DE  
LINGUAGENS E SUAS  
TECNOLOGIAS**

# A ARTE DE FALAR BEM COM PESSOAS

**Tema** | Como falar em Público

**Título** | **A arte de falar bem com pessoas**

**Carga horária** | 40h

**Elaborado por Israel de Freitas Silva**

## Introdução

A prática de falar em público sempre foi um grande desafio na vida de milhões de pessoas, impossibilitando-as de alcançarem bons resultados nas diversas áreas de sua vida. Os principais motivos que levam as pessoas a não querer falar em público estão relacionados à Glossofobia, que é o medo de falar em público. O quadro varia de intensidade e há pessoas que sentem apenas um leve nervosismo ao pensar em falar em público, enquanto outras sentem um sentimento de pânico e medo.

É importante destacar a grande necessidade de estratégias que fortaleçam e encoraje as pessoas que mesmo ainda não tendo iniciado esse processo, sabe que mais cedo ou mais cedo não terá mais como fugir de tal realidade. A necessidade de falar em público surgiu a partir de estudos de oratória e da busca por pessoas dispostas a serem inseridas no campo de trabalho com o desejo de falar bem em público. Lopes (2000) explica que inicialmente o termo comunicação oral era definido como todo e qualquer pronunciamento que se pudesse fazer oralmente, portanto envolvendo as seguintes habilidades da fala e da voz.

Daí surge a necessidade de disponibilizar para o estudante do Ensino Médio a oportunidade de aprender estratégias que o ajude nessa competência de “falar bem”, levando-o a compreender a importância de dominar esse conteúdo para um melhor desenvolvimento na vida acadêmica. No Ensino Médio o estudante precisa aprender a se expressar melhor, pois sabemos que ninguém poderá fugir de apresentações de trabalhos como seminários, mesa redonda, oficinas e etc. Sem falar que esse estudante teve um bom desenvolvimento nessa área, com certeza a sua vida na faculdade não será tão complicada quando diz respeito a falar em público.

# Justificativa

Não podemos mais fugir da realidade que o estudante do Ensino Médio vem sendo prejudicado nos resultados acadêmicos devido à grande dificuldade de se expressar bem, ou seja, não consegue falar bem em público, isso devido à glossofobia que é o “medo de falar em público” que causa comportamentos preocupantes como, suor, boca seca, aumento da frequência cardíaca, dificuldade de respirar, náuseas, tensão muscular, dor de cabeça, tremedeira, tontura, necessidade de urinar e pânico.

O estudante do Ensino Médio precisa se adequar e aproveitar as novas oportunidades que o currículo disponibilizará com o objetivo de melhor prepará-lo para a vida profissional. É bastante comum desde cedo encontrar jovens e adolescentes que preferem encarar a triste realidade de ficarem entre os que não são destaques na sala de aula, pelo fato de não conseguirem se saírem bem nas apresentações de trabalhos como aulas expositivas, seminários, mesa redonda e outros.

O estudante não tem medo de desafios, ele tem medo de uma vida sem bons resultados, principalmente na vida acadêmica, a escola precisa preparar o seu corpo discente para encarar essa deficiência. Por esse motivo estamos disponibilizando essa opção do estudante realizar essa eletiva, onde terá a oportunidade de aprender como resolver tal problemática e adquirindo competências que o auxiliem nesse grande desafio de falar em público.

**Área(s) do  
Conhecimento**

Linguagens e suas tecnologias

**Componente(s)  
Curricular(es)**

Português

# Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva. **(Conhecimento)**

**CG4** – Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artísticas, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos, além de produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo. **(Comunicação)**

**CG7** – Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta. **(Argumentação)**

## Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

### Linguagens e suas tecnologias

**CE1-I.** Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

**CE2-L.** Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitar as diversidades, a pluralidade de ideias e posições e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.

**CE6-L.** Analisar informações, argumentos e opiniões manifestados em interações sociais e nos meios de comunicação, posicionando-se ética e criticamente em relação a conteúdos discriminatórios que ferem direitos humanos e ambientais.

## Eixo Estruturante

Investigação Científica

Mediação e Intervenção Sociocultural

Processos Criativos

Empreendedorismo

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

## Investigação Científica

**(EMIFCGO2)** Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

## Mediação e Intervenção Sociocultural

**(EMIFCG08)** Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.

## Processos Criativos

**(EMIFCG06)** Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos

## Empreendedorismo

**(EMIFCG10)** Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.

**(EMIFCG12)** Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG03)** Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

**(EMIFLGG05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.

**(EMIFLGG06)** Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar comum e o clichê.

**(EMIFLGG10)** Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às várias linguagens podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.

**(EMIFLGG09)** Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.

## Objetos de conhecimento

### Linguagens e suas tecnologias:

- Tipos de linguagens e práticas (artísticas, corporais e verbais);
- Glossofobia;
- A prática da leitura e interpretação de textos;
- História da comunicação e oratória;
- Literatura brasileira ou tocantinense;

# Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

- Exibição orientada de filmes ou documentários que explorem a questão da comunicação nos tempos contemporâneo;
- Estudos para descobrir os principais motivos que levam os estudantes terem a deficiência de falar em público e apontamento das sugestões de como resolver a problemática;
- Estudos e pesquisas avançados da temática divididos em subtemas através de pesquisas científicas, entrevistas, conhecendo fatos reais e outras metodologias para preparar sua defesa em relação ao tema proposto, para uma apresentação ao público;
- Entrevista com representantes dos órgãos de comunicação na comunidade local, sobre a importância da comunicação, oratória e falar em público;
- Apresentação de diferentes tipos de linguagens e práticas (artísticas, corporais e verbais) que facilite a compreensão da expressão de falar bem em público;
- Apresentação problemática relacionada à Glossofobia e a importância da boa oratória no dia a dia do estudante;
- Prática da leitura e interpretação de textos como instrumentos de desinibir e preparar o estudante para construir uma boa oratória durante sua vida acadêmica;
- Identificar e apresentar soluções que facilite o conhecimento dos conteúdos relacionados à comunicação, oratória e expressão corporal do estudante;
- Desenvolver práticas de aprendizagens e domínio dos temas apresentados relacionados à temática de falar em público;
- Desenvolver práticas de estudos sobre gibis, entrevistas, jornalismo e cultura brasileira.

# Produto Final

Apresentações dos trabalhos de pesquisa pelos estudantes.

## Recursos Didáticos

- Livros;
- Cadernos;
- Caneta;
- Lápis;
- Pinceis;
- Folha chamex;
- Papel cartão;
- Cartolina;
- Tesouras;
- Grampeador;
- internet
- Colas diversas;
- Computadores
- Notebooks;
- Flip chart;
- Quadro branco,
- Caixa de som,
- Microfones.

## Avaliação

A avaliação deve ser contínua, observando a participação e o engajamento dos estudantes nas atividades propostas.

## Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Disponível em: <https://seduc.pi.gov.br/chaodaescola/wp-content/uploads/2020/03/REFERENCIAIS-CURRICULARES-ITINER%C3%81RIOS-FORMATIVOS-GEUSELIA-E-DINIZ.pdf>

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018.

Disponível em: <https://brasilecola.uol.com.br/busca?q=bncc>.

# "CRÊSER" FORA DA CAIXINHA

<b>Tema</b>	Educação Fiscal e Direitos Humanos Bem-estar Social
<b>Título</b>	<b>"CrêSer" fora da Caixinha</b>
<b>Carga horária</b>	40h

Elaborado por Nelma Maria Matias Pinheiro

## Introdução

A Unidade Curricular Eletiva (UCE) "CrêSer" fora da Caixinha, cujo título está expresso com uso de neologismo, chama a atenção para o fato do crescimento biológico e social acontecer de forma harmoniosa entre crenças, valores, saúde com respeito e empatia em relação às diversidades e ao meio ambiente, na perspectiva de um ser humano e um cidadão proativo às situações e questões sociais em função de uma sociedade mais justa e solidária.

Os objetos de conhecimentos serão organizados envolvendo o Tema Contemporâneo Transversal (TCT) "Educação Fiscais", como estratégia para a compreensão do estudante quanto a responsabilidade do Estado frente à efetivação dos direitos sociais do cidadão, tão importantes para promoção e manutenção da coesão social com bases democráticas.

A temática será desenvolvida em três áreas de conhecimento, contemplando eixos estruturantes próprios dos Itinerários Formativos (IF) os quais direcionam produtos a serem entregues em etapas distintas do trabalho além de um produto ao final deste.

# Justificativa

A temática Bem-estar social é um tema relevante no currículo escolar pelo alto índice de violência entre as diferentes juventudes presentes na comunidade, o que caracteriza uma situação problema de grande repercussão no entorno da escola.

Este fato se configura pela diversidade cultural presente na constituição da população, advinda de várias regiões do Brasil, muitas vezes por migração forçada por circunstâncias adversas às vontades e expectativas dessas juventudes.

A diversidade cultural, neste contexto, tem fomentado situações de vulnerabilidade social, de não pertencimento e preconceito, as quais são potencializadas por diversos elementos que compõem o IDH do município abaixo do índice nacional e a baixa efetividade das políticas públicas.

## Área(s) do Conhecimento

Linguagens e suas tecnologias

Ciências Humanas e sociais aplicadas

Matemática e suas tecnologias

## Componente(s) Curricular(es)

Português

Matemática

História

# Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

**CG6** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

**CG7** – Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta..

**CG9** – Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

# Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**CE2-I.** Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.

**CE3-I.** Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**CE4-CH.SA** Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades.

**CE5-CH.SA** Identificar e combater diversas formas de injustiças, preconceito e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários respeitando os direitos humanos.

**CE6-CH.SA** Participar do debate público de forma crítica, respeitando diferentes posições e fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao Projeto de Vida.

## Matemática e suas tecnologias.

**CE4-M** Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.

# Eixo Estruturante

Investigação Científica

Mediação e Intervenção Sociocultural

Processos Criativos

## Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

### Investigação Científica

**(EMIFCG01)** Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

**(EMIFCG03)** Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

### Processos Criativos

**(EMIFCG04)** Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

**(EMIFCG05)** Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

## Mediação e Intervenção Sociocultural

**(EMIFCG09)** Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns).

## Matemática e suas tecnologias

**(EMIFMAT02)** Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação-problema elaborando modelos com a linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**(EMIFCHSA01)** Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.

**(EMIFCHSA04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

**(EMIFCHSA06)** Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

**(EMIFCHSA07)** Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

## Objetos de conhecimento

**Linguagens e suas tecnologias:** Literatura brasileira ou tocantinense;

**Matemática e suas tecnologias:** Relatórios estatísticos municipais – referentes à população (nº de habitantes, origem, características culturais município, principais setores produtivos);

### **Ciências Humanas e sociais aplicadas**

- Princípios da declaração dos Direitos Humanos;
- Direitos Fundamentais e Sociais (CF);
- Cidadania no Brasil;
- Patrimônio cultural material e imaterial do município;
- Mundo do trabalho e as demandas do século XXI com foco nas oportunidades regionais e ou locais;
- Políticas públicas para as juventudes;
- FPM local e as prioridades da administração pública local; Orçamento público participativo;
- Texto jornalístico – Coesão social democrática.

# Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

- Roda de leitura crítica/reflexiva de textos informativos referentes ao panorama sociocultural do País, do Estado e do município;
- Aula invertida: Estudos de textos da Declaração dos Direitos Humanos;
- GT – Plenária sobre Direitos Humanos;
- Aula invertida: Estudos dos Direitos Fundamentais e Sociais e a cidadania dos brasileiros;
- GT – Júri Simulado, julgando a efetividade dos direitos sociais na vida de todos os brasileiros;
- Roda de conversa com lideranças dos poderes executivo e legislativo local, com abordagem nas principais demandas das juventudes presentes na comunidade;
- Elaboração de texto argumentativo com o tema “A cidadania no Brasil atual, depende da efetividade de políticas de equidade”;
- Exibição orientada de filmes ou documentários que explorem a diversidade cultural do Brasil do Estado e local;
- Leitura de obras da literatura tocantinense ou popular que abordem temas culturais regionais;
- Pesquisa e catalogação do patrimônio cultural material e imaterial do município;
- Produção de um acervo fotográfico contemplando a diversidade cultural, o patrimônio público e natural do município ou comunidade;
- Pesquisa e produção de painéis acerca da cultura e potencialidades do município ou comunidade;

- Elaboração de uma agenda esportiva e cultural, a ser executada na unidade escolar, sob a coordenação dos estudantes em parcerias com comunidade escolar e externas;
- Leituras e pesquisas com a finalidade de conhecer o FPM do município;
- Discutir prioridades para as juventudes dentro o orçamento público;
- Pesquisa, análise de dados e produção de textos informativos para divulgação de políticas públicas para as juventudes, existentes no município, destacando investimentos (custos), e a origem dos recursos que custeiam as mesmas;
- Roda de conversa com lideranças dos poderes executivo e legislativo local, com abordagem nas principais demandas das juventudes presentes na comunidade;
- Entrevista com representantes dos poderes executivo e legislativo local, para conhecimento e discussão acerca da inclusão das demandas das juventudes presentes na comunidade no orçamento público municipal;
- Produção de uma matéria jornalística a ser publicada, em mídias disponíveis, acerca das possibilidades da coesão social democrática, entre as juventudes presentes na comunidade.

## Produto Final

- Curta metragem ou outras mídias para divulgação das manifestações culturais e o patrimônio material e imaterial do município ou comunidade, que envolva crianças, jovens, adultos e idosos;
- Circulação de um texto jornalística acerca das possibilidades da coesão social democrática, entre as juventudes presentes na comunidade.

## Recursos Didáticos

- Material impresso;
- Material digitalizado;
- Filmes/documentários;
- Pesquisa de campo;
- Celulares;
- Impressoras;

## Avaliação

A avaliação contínua, observando a participação e o engajamento dos estudantes nas atividades propostas.

## Referências

BENEVIDES, Maria Victoria. Educação em Direitos Humanos: de que se trata?

BLOG DO AFTM. Orçamento municipal. Como estabelecer prioridades?; Disponível em: <https://blogdoaftm.com.br/orcamento-municipal-como-estabelecer-prioridades/>

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc-etapa-ensino-medio-> .

BRASIL. Constituição (1988). Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília: Senado Federal, 1988.

CAFÉ COM SOCIOLOGIA. O que é orçamento participativo. 2021. Disponível em: <https://cafecomsociologia.com/o-que-e-orcamento-participativo/>

GADOTTI, Moacir. Construindo a escola cidadã, projeto político-pedagógico/Secretaria de Educação a Distância.Brasília: MEC/SEED, 1998.

POLITIZE. O que é orçamento público. 2021. Disponível em: <https://www.politize.com.br/orcamento-publico-como-e-definido/>;

TOCANTINS. DCT/EM, 2021.

# LER, CONTAR E ESCREVER

<b>Tema</b>		Leitura como fonte de protagonismo social e cultural
<b>Título</b>		<b>LER, contar e escrever</b>
<b>Carga horária</b>		40h

**Elaborado por Gildevan Carlos Rodrigues Turíbio  
CE Presidente Tancredo Neves**

## Introdução

A leitura é uma prática essencial em qualquer área do conhecimento, está presente em toda parte e o ser humano entra em contato logo nos primeiros anos de escolarização, por meio do mecanismo da decodificação das letras no período de alfabetização, portanto é importante enfatizar que não pode ficar somente na decodificação, mas acrescentar significado e compreensão que é fundamentalmente importante na prática da leitura.

Durante a trajetória acadêmica do aluno, é mais frequente utilizar o livro didático, apostilas, textos, leitura suplementar e etc., material que o professor utiliza como apoio pedagógico durante as aulas, ao se tratar de leitura prazerosa, são bastante superficiais. Portanto o hábito de ler não está sendo desenvolvido efetivamente no ambiente escolar. De acordo com SILVA, (1996, p. 33): "[...] na ausência de informações que orientam uma prática mais eficiente, o ensino da leitura parece ser realizado ao acaso, fazendo com que os professores ajam através do ensaio-e-erro quando da abordagem de materiais escritos junto a seus alunos."

## Justificativa

A leitura é a habilidade que proporciona autonomia, segundo as DCEs3, (2008), favorece o desenvolvimento de uma atitude crítica que leva o aluno a perceber o sujeito presente nos textos e, ainda, tomar uma atitude responsiva diante deles. No que diz respeito à compreensão do mundo e às múltiplas possibilidades de interpretar os fatos e desvendar, entre a infinidade de informações com as quais a pessoa é bombardeada todos os dias, os valores, princípios, concepções que as sustentam, podendo escolher quais desses valores enriquecem sua experiência pessoal e quais devem ser questionados para a transformação da própria sociedade. Fazemos parte de um mundo globalizado, em que os meios tecnológicos avançam em uma velocidade assustadora. Para atuar nesse mundo, em que as informações viajam em uma velocidade surpreendente, as pessoas que não tiverem desenvolvido sua capacidade de comunicação, no real sentido da palavra, ficam à margem de todos esses avanços.

Bamberger (1995, p. 11), afirma que: "A leitura favorece a remoção das barreiras educacionais de que tanto se fala, concedendo oportunidades mais justas de educação principalmente através da promoção do desenvolvimento da linguagem e do exercício intelectual, e aumenta a possibilidade de normalização da situação pessoal de um indivíduo".

De acordo com Silva (2005, p. 94, 95), "O ato de ler é uma necessidade concreta para a aquisição de significados e, conseqüentemente, de experiência nas sociedades onde a escrita se faz presente".

**Área(s) do  
Conhecimento**

Linguagens e suas tecnologias

Matemática e suas tecnologias

**Componente(s)  
Curricular(es)**

Português

Artes

Matemática

# Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

**CG2** – Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

**CG4** – Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**CG6** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

**CG7** – Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

# Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

**CG2** – Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

**CG4** – Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**CG6** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

**CG7** – Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

# Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**CE1-I.** Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

**CE7-L.** Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

## Matemática e suas tecnologias

**CE4-L.** Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.

## Eixo Estruturante

Mediação e Intervenção Sociocultural

Processos Criativos

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

## Processos Criativos

**(EMIFCG04)** Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

**(EMIFCG05)** Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

## Mediação e Intervenção Sociocultural

**(EMIFCG07)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

**(EMIFCG08)** Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns).

**(EMIFLGG05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.

## Matemática e suas tecnologias

**(EMIFMAT04)** Reconhecer produtos e/ ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica na produção do conhecimento matemático e sua aplicação no desenvolvimento de processos tecnológicos diversos.

## Objetos de conhecimento

### Linguagens e suas tecnologias:

- Leitura e interpretação textual;

- Produção escrita de textos, poemas e poesias com uso da linguagem formal;
- Pinturas em telas e a arte de contar histórias por meio de fantoches.

### **Matemática e suas tecnologias**

- Geometria plana com medidas, graus e ângulos pertinentes.

## **Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia**

- Leitura direcionada;
- Escrita na linguagem formal;
- Estudo e técnicas de transmissão de conhecimento alcançado através da leitura e escrita;
- A disciplina de matemática será contemplada com o aprendizado principalmente na área de geometria, pois o aluno desenvolverá habilidades com medidas, grandezas, ângulos, graus entre outros, para produção de maket e atividades propostas;
- Já a disciplina de Arte será desenvolvida e resgatada a pintura colonial e contemporânea, as quais estão perdendo admiração, destaque e apreço nos museus.

## **Produto Final**

Apresentação e recitação de poemas e Exposição de pinturas em telas.

## Recursos Didáticos

- Quadro branco;
- Pincéis coloridos;
- Lousa digital;
- Laboratório de informática;
- Data show;
- Auditório improvisado;
- Papéis (cartolina, jornais, crepom, laminado);
- 2 câmeras;
- Script;
- Folofotes;
- Internet e outros
- Notebook,
- TNT;
- Balões;
- Telas para pintura, microfones;
- Caixa de som, carpetes;
- Tinta guache;
- Fita adesiva;
- Fita colorida;
- E.V.A;
- Tecidos para figurinos;
- Tripé;
- Iluminação colorida;
- Pen drive.

## Avaliação

A avaliação deve ser diversificada, processual e continuada, por meio de observação e registro da participação, desenvolvimento e envolvimento de cada aluno no que se refere à leitura, escrita, pinturas, produção de maquet e apresentações em geral.

## Referências

Para Gostar de Escrever de Faraco e Moura

Argumentar e Escrever de Ingedore Villaça Koch,  
Vanda Maria Elias

Meu Pé de Laranja Lima, de José Mauro de  
Vasconcelos

O Menino do Pijama listrado, de Boyne, John, Calil,  
Augusto Pacheco.

# O CORPO E A PONTA DO LÁPIS

**Tema** | Desenho –das Cavernas a Informática/do Primitivo ao Contemporâneo.

**Título** | **O Corpo e a Ponta do Lápis**

**Carga horária** | 40h

**Elaborado por Reijane Pereira dos Santos Stempien**

## Introdução

A Eletiva “O corpo é a ponta do lápis” tem como proposta através do desenho questionar – Por que o desenho? E nos propõe refletir que o desenho é o esqueleto da linguagem visual, o ponto de partida para todas as manifestações artísticas da linguagem da arte, ciência e técnica. O desenho atravessa todos os tempos, das cavernas à informática e sempre esteve presente na história da civilização humana, é a linguagem mais antiga. Sendo assim, a eletiva irá mostrar assuntos relativos do percurso do desenho, quanto ao contexto histórico, Introdução à linguagem gráfica com ênfase no caráter experimental.

Elementos básicos, materiais e instrumentos. Percepção e composição. Apreciação e crítica, como o modo de aquisição da linguagem na infância aos dias atuais, o desenho corporal. Iremos revisitar os conceitos de nossas práticas aliando aos conceitos às experiências. Sabendo que o desenho é o condutor, produz conhecimento, na biologia com o corpo humano, na geografia com os mapas, na matemática com os gráficos, na botânica com as plantas, no português com o desenho da escrita. Como referencia o artista do Renascimento, Leonardo da Vinci que O desenho é uma forma mental. Assim temos como princípio proporcionar um espaço de troca de experiências emocionais e criatividade. Integrando várias áreas do conhecimento podendo contribuir para a melhoria da aprendizagem do educando, visto que trabalha a percepção do próprio corpo, elemento indispensável à aquisição das habilidades: leitura, escrita, leitura de imagens, movimentos com o corpo, possibilitando ao educando a ampliação da sua capacidade de interação social fazendo-o conhecer e respeitar a diversidade.

# Justificativa

A eletiva, "O CORPO E A PONTA DO LÁPIS" busca explorar a linguagem da Arte visual através do desenho e interagindo com as outras linguagens da arte, de forma criativa e contemporânea utilizando as varias formas do desenho. Por que o desenho? Conforme a artista, educadora e pesquisadora Edith Derdyck o desenho é a linguagem para a Arte, para a Ciência e Técnica. Sendo assim, poderíamos compreender o desenho como o esqueleto do pensamento visual e atravessa todos os tempos, linguagem arcaica e permanente – das cavernas à informática. O desenho sempre esteve presente na história da humanidade. É uma linguagem inata, toda criança de forma natural possui uma certa intimidade com o desenho, como ponte de investigação, expressão e comunicação com o mundo. Derdyck aponta ainda que precisamos afinar a escuta do gesto, do traço da linha, do corpo que desenha aliando informação à experimentação, a percepção ao conceito.

Assim abrimos para algumas reflexões: quais modelos de desenho desenhamos antes de desenhar? Quais as heranças, padrões e cânones que carregamos na ponta do lápis? Por que não a escrita se tornar desenho? São nessas mudanças que o desenho vai sendo constituído, permitindo uma instantaneidade em sua realização. É possível construí-lo em uma folha qualquer de caderno, com um simples lápis que se encontra num estojo de um aluno, os mesmos materiais básicos utilizados para a construção da escrita. Portanto, o fácil acesso aos materiais, atrelado a possível rapidez na obtenção da forma, são possibilidades que permitem que o desenho seja realizado em sala de aula, lugar no qual nem sempre se tem muitos recursos disponíveis. Esse processo, pensado juntamente à escrita, permite uma aproximação entre ambas as linguagens. Assim, podemos adentrar uma segunda possibilidade dessa relação, pegando como porta de entrada para reconstrução ou deslocamento, a estética da caligrafia, que nos abre um leque de discussões para pensarmos a escrita enquanto desenho.

## Área(s) do Conhecimento

Matemática e suas tecnologias  
Ciências da Natureza e suas  
tecnologias  
Ciências Humanas e sociais aplicadas  
Linguagens e suas tecnologias

## Componente(s) Curricular(es)

Português  
Inglês / Espanhol  
Matemática  
Biologia  
Química  
História  
Geografia.

# Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

**CG2** – Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

**CG3** – Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.

**CG4** – Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artísticas, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**CG5** – Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

**CG6** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

# Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**CE2-I.** Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.

**CE4-I.** Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.

**CE6-I.** Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.

**CE7-I.** Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

## Ciências da Natureza e suas tecnologias

**CE3-CN.** Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**CE2-CHSA** Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão das relações de poder que determinam as territorialidades e o papel geopolítico dos Estados-nações.

## Matemática e suas tecnologias

**CE2-M.** Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática.

**CE4-M.** Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.

## Eixo Estruturante

Investigação Científica

Mediação e Intervenção Sociocultural

Processos Criativos

Empreendedorismo

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

## Investigação Científica

**(EMIFCG01)** Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

## Processos Criativos

**(EMIFCG04)** Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

**(EMIFCG06)** Difundir novas idéias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.

## Mediação e Intervenção Sociocultural

**(EMIFCG07)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, conseqüentes, colaborativas e responsáveis.

## Empreendedorismo

**(EMIFCG10)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, conseqüentes, colaborativas e responsáveis.

**(EMIFCG11)** Utilizar estratégias e planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.

**(EMIFCG12)** Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforço e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

## Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

### Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG01)** Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.

**(EMIFLGG04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns).

**(EMIFLGG05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.

**(EMIFLGG07)** Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.

**(EMIFLGG12)** Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

### **Ciências da Natureza e suas tecnologias**

**(EMIFCNT01)** Investigar e analisar situações-problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.

**(EMIFCNT04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre a dinâmica dos fenômenos naturais e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

**(EMIFCNT05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados às Ciências da Natureza para resolver problemas reais do ambiente e da sociedade, explorando e contrapondo diversas fontes de informação.

**(EMIFCNT07)** Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais relacionadas a fenômenos físicos, químicos e/ou biológicos.

**(EMIFCNT11)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.

**(EMIFCNT12)** Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências da Natureza e suas Tecnologias para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

## Matemática e suas tecnologias

**(EMIFMAT01)** Investigar e analisar situações-problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.

**(EMIFMAT04)** Reconhecer produtos e processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica na produção do conhecimento matemático e sua aplicação no desenvolvimento de processos tecnológicos diversos.

**(EMIFMAT05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados à Matemática para resolver problemas de natureza diversa, incluindo aqueles que permitam a produção de novos conhecimentos matemáticos, comunicando com precisão suas ações e reflexões relacionadas a constatações, interpretações e argumentos, bem como adequando-os às situações originais.

**(EMIFMAT07)** Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais aplicando conhecimentos e habilidades matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado.

**(EMIFMAT10)** Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados à Matemática podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.

**(EMIFMAT12)** Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando processos e conhecimentos matemáticos para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**(EMIFCHSA01)** Investigar e analisar situações-problema envolvendo temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e /ou global, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.

**(EMIFCHSA12)** Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

**(EMIFCHSA07)** Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

## Objetos de conhecimento

### Linguagens e suas tecnologias:

- Arte Rupestre;
- Elementos da linguagem: o ponto e a linha;
- Tipos de desenho;
- Formas de expressão, desenho, pintura e gravura;
- Análise e reflexão entre a Arte Rupestre e a arte Contemporânea do Graffiti do artista Banksy;
- Poesia Concreta, poesia Praxis e o poema/Processo;
- O desenho como tradutor no uso da língua Inglesa / Espanhola;
- Desenho Gráfico;

### Matemática e suas tecnologias;

- Desenho técnico mediado pela matemática, História da Arquitetura e Computação gráfica;
- Desenho arquitetônico;
- Desenhos de objetos tridimensionais;
- Tecnologia e desenho

- Geometria – os elementos fundamentais usados no desenho técnico e no artístico.
- Desenhos de objetos tridimensionais;
- Tecnologia e desenho

### **Ciências Humanas e sociais aplicadas**

- Análise comparativa sobre desenhos em padronagens de várias etnias indígenas brasileiras;
- Luz, arte e vida – ciências Eduardo Kac – teleportando um estado desconhecido;
- Geografia e arte – os geoglifose land art padrões abstratos – desenhos com padronagens geométricas;
- Mapas – Evolução das cartas aprimorou representação do mundo – cartografia
- Roteiros turísticos do município; Catalogar os pontos turísticos através do desenho;
- Mapeando os pontos culturais e históricos da cidade;

### **Ciências da Natureza e suas tecnologias**

- Catalogação das folhas, flores, frutos típicos da região;
- Desenho molecular, ferramentas como cálculo de propriedades moleculares.

# O CORPO E A PONTA DO LÁPIS

## Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

- **Proposição do exercício de mímica:**

1. Formação de um grande círculo com os estudantes;
2. Um estudante cria um objeto por meio da mímica;
3. Terminada a apresentação do objeto criado, deverá passá-lo para outro estudante, carregando o objeto e sentindo o seu peso e volume;
4. O estudante que recebe criará alguma coisa, interpretando o que recebeu, por meio da mímica;
5. Quem desfez do objeto, deverá criar um novo objeto que será entregue para outro estudante;
6. A ação deverá desenrolar-se até que se complete a participação de todos. Importante, durante o exercício, deverá usar apenas a mímica.

- **Apresentação de um debate abordando o tema da origem da linguagem oral entre os humanos**

1. As hipóteses mais relevantes serão anotadas e depois relacionando-as com a interpretação da gravura rupestre da pedra do Ingá;
2. Criação de um mural que tem por base o surgimento da linguagem oral;
3. Exposição e reflexão sobre os trabalhos;
4. Problematização por meio de argumentos provocativos e as imagens relacionadas nos textos;
5. Promoção de um debate reflexivo tendo como base as respostas às questões formuladas pelo professor;
6. Situar o estudante por meio dos movimentos da Arte;
7. Formar grupos para leitura do texto;
8. Elaboração e realização pelo estudante de um projeto baseado em símbolos e signos contemporâneos para serem trabalhados na técnica do graffiti, denunciando a necessidade da preservação da vida do planeta – deverá ter informações textuais e idéias visuais;
9. conceituação e diferenciação dos termos: pintura, gravura, e escultura rupestre.

- **Exposição oral sobre o grafismo infantil e a forma de linguagem das imagens do texto: Arte Rupestre Brasileira .**

1. Refletir sobre o graffiti e o artista Banksy;
2. Proposição de uma pesquisa na internet das imagens criadas pelo artista Banksy;
3. Escolher uma imagem de um graffiti de Banksy que questiona questões sociais, para a montagem de uma instalação ou exposição;
4. Leitura e discussão das imagens e do texto sobre o elemento da linguagem, o ponto e a linha e o desenho.

- **Realização de uma atividade como forma de expressão que utilize o desenho de forma humana na Pré-escola para transformá-lo em uma imagem naturalista;**
- **Resolução dos exercícios conceituais e procedimentais sobre o tema estudado;**
- **Realização de pesquisa sobre Arte Rupestre no mundo, País e estado;**
- **Apresentação de um desenho de observação e um desenho de imaginação;**
- **Observação e leitura do poema “Contemporâneo” – registro escrito e arquivo no portfólio;**
- **Elaboração de um texto destacando as relações – de semelhança ou diferença entre os movimentos de vanguarda poética: o concretismo, a poesia práxis e o poema/processo;**
- **Experimentação poética:** Criar uma experimentação poética, escolhendo um dos poemas estudados ou outro que conheça e transpondo-o para outro suporte. Use a imaginação! Vale explorar os sentidos – visão, tato, olfato, paladar e os recursos tecnológicos que quiser;
- **Produção de um vídeo em estilo draw my life** – a partir da história de uma pessoa são relatadas por meio do registro visual da composição de um desenho, acompanhada de uma narração em áudio, formando assim um vídeo biográfico.
- **Criar desenhos técnicos: design, arquitetônicos.**

- **Visita a uma universidade para conhecer o curso de arquitetura; e engenharia civil;**
- **Criação de desenhos geométricos – 3D confeccionados pelos estudantes;**
- **Exibição orientada de filmes ou documentários que explorem a diversidade de materiais utilizados para cada tipo de desenho;**
- **Oficinas para confecção e utilização de materiais para desenho;**
- **Oficinas com uso de tecnologia softwares para criação de desenho, como o gimp;**
- **Pesquisa e catalogação do tipos de folhagens, patrimônio cultural material e imaterial do município;**
- **Oficina: Produção de um acervo fotográfico/ desenho contemplando a diversidade cultural, o patrimônio público e natural do município ou comunidade;**
- **Pesquisa e produção de painéis acerca da linha do tempo do desenho primitivo ao contemporâneo;**
- **O Gimp Image Editor é uma extensão da web para tarefas como foto e retoque de imagens, composição de imagens e autoria de imagens. Oficina de desenho no computador com o uso do programa Gimp;**
- **Pesquisa, análise de dados e produção de textos informativos sobre padronagens de desenhos de etnias indígenas brasileiras;**
- **Visitas guiadas a museus de arqueologia, biologia, cultural e artístico, universidades local, com abordagem nas principais demandas dos assuntos abordados;**
- **Criação e elaboração de um infográfico baseado em um dos temas estudados;**
- **Aulas dialogadas;**
- **Aulas práticas e expositivas; aulas de desenho ao ar livre;**

- **Projeção de vídeos;**
- **Leitura e discussão de manuais e textos relacionados ao desenho;**
- **Utilização do caderno de bordo para organização do pensamento gráfico;**
- **Exercícios individuais e coletivos;**
- **Oficinas de desenho com o corpo – instalação artística, dança e performance;**
- **Projeto colaborativo para apresentação final de trabalhos;**
- **Debates rodas de conversa;**
- **Palestras;**
- **Entrevistas;**
- **Oficinas;**
- **Feira artística;**
- **Conhecendo um artista – Entrevista com artista local com abordagem nas principais demandas do desenho à escrita;**
- **Roda de conversa com comunidade indígena a respeito da cultura artistas nacional regional e local, com abordagem na padrognagem de desenho de sua etnia;**
- **Discussão acerca da inclusão das demandas das juventudes presentes na comunidade no orçamento público municipal.**

**Sugestões para trabalhar os textos:**

A gramática visual

A linha poética

Projeto experimental arte

A instalação

Linhas de luz

Projeto experimental de arte – criando imagens incríveis

Desenho e fotografia – Ben Heine (1983)

O sono da razão produz os monstros de Goya

Linguagens e tecnologia arte multimídia;

As formas – As formas e os movimentos

projeto experimental arte cinética;

Arte e história – poéticas e reflexões

## Produto Final

- Feira Artística com apresentação dos trabalhos realizados (desenhos, instalação, projeto arquitetônico, mapas turísticos, poemas concretos, ilustração científica);
- Divulgação dos trabalhos através das redes sociais, e divulgação em jornal local.

## Recursos Didáticos

- Material impresso;
- Material digitalizado;
- Filmes/documentários;
- Pesquisa de campo;
- Celulares;
- Impressoras;
- Datashow e multimídia;
- Cartolina;
- Sulfites coloridas;
- Papel A4;
- Papel canson;
- Pasta catálogo;
- Caderno;
- Lápis de cor;
- Cola (branca, quente, instantânea);
- Fitas (durex, dupla face, crepe);
- Tela;
- Carvão;
- Nanquim;
- Grafite;
- Lápis para desenhos artístico (HB, 2B, 3B, 4B)
- Tintas (óleo, tela, várias cores);
- Guache;
- Pincéis (varias formas e tamanhos);
- Lápis de cor aquarela (FaberCastelli);
- Canetinha profissional 36 cores;
- Linha de nylon;
- Tesouras (pequena e grande);
- Desenhos originais e fotografias.

## Avaliação

A avaliação será processual contínua, observando a participação e o engajamento do estudante. Apresentação do portfólio; Caderno de bordo; Organização de portfólio de trabalhos em desenho realizados ao longo do semestre.

## Referências

Documento Curricular do Território do Estado do Tocantins, Ensino Médio, 2021.

DERDYK, Edith. Formas de pensar o desenho. São Paulo: Scipione, 1989.

EDWARDS, Betty. Desenhando com o artista interior. São Paulo: Claridade, 2002.

ROIG, Gabriel Martín. Fundamentos do desenho artístico. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

BELTRAN, Nelson Orlando. Ideias em Movimento. Química Nova na Escola. Nº 5, Maio 1997.

DIAS, Aline (Org.). Cadernos de desenho. Florianópolis: Corpó Editorial, 2011. Disponível em: <[http://www.academia.edu/1215153/cadernos\\_de\\_desenho](http://www.academia.edu/1215153/cadernos_de_desenho)>.

DERDYK, Edith. Disegno. Desenho. Desígnio. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2007.

EDWARDS, Betty. Desenhando com o lado direito do cérebro. Rio de Janeiro: Ediouro, 2000.

FERREIRA, Maira; PINO, José Claudio Del. Experimentação e modelagem: Estratégias para abordagem de ligações químicas no ensino médio. Revista de Ensino de Ciências e Matemática. Vol. 5. Nº 2. Julho 2003.

JENNY, Peter. Como desenhar de forma errada. São Paulo: Gustavo Gilli, 2014.

POUGY, Eliana. Ser protagonista: linguagens e suas tecnologias. Artes. Ensino Médio. 1 ed. Edições Sm. São Paulo, 2020.

SILVA, Sidmar Estevam Maia. Arte: códigos, linguagens e suas tecnologias. Volume único. Editora Educacional. Belo Horizonte, 2015.

SIMBLET, Sarah. Desenho: Uma forma prática e inovadora para desenhar o mundo que nos rodeia. São Paulo: Ambientes e Costumes, 2015.

UTUARI, Solange dos Santos Ferrari, Arte: por toda parte: volume único. FTD. São Paulo, 2015

VALÉRY, Paul. Degas, Dança, Desenho. São Paulo: Cosac Naify, 2012.

# O DIABO VESTE PRADA

**Tema** | A moda como fenômeno social

**Título** | **O Diabo veste Prada**

**Carga horária** | 40h

Elaborado por Ludiane Bertunes de Almeida Freire  
CE Professor Aureliano

## Introdução

Esse projeto será desenvolvido dentro de uma metodologia de trabalho interdisciplinar, colaborativa e participativa onde todos os envolvidos influenciam nas tomadas de decisões e propostas de atividades a serem realizadas. Portanto, existe uma liberdade na construção do trabalho e práticas que serão desenvolvidas em sala de aula, costurando uma troca de conhecimentos.

## Justificativa

Quando falamos em moda, podemos pensar em roupas, consumo, tendências, futilidades, beleza, padrões, relações de inclusão e exclusão, representatividade, trabalho, arte e muitos outros pontos de análise interessantes. A importância da moda vai além de seu papel no mercado de consumo, além da sua relação com a construção de nossas identidades, da reprodução e atualização de símbolos culturais. A moda é um fenômeno social que não pode ser dissociado do processo histórico e dos fenômenos sociais que envolvem nossa comunidade, seja em escala global ou mesmo em escala local, com tendências de uso de roupas e acessórios que se proliferam em nossas cidades, bairros, e até em nossa escola.

## Área(s) do Conhecimento

Linguagens e suas tecnologias  
Ciências Humanas e sociais aplicadas

## Componente(s) Curricular(es)

Português  
Inglês  
História  
Arte

## Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

**CG3** – Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.

**CG8** – Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

**CG9** – Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

# Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**CE1-I.** Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

**CE5-L.** Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**CE1-CHSA.** Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica.

**CE3-CHSA.** Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

## Eixo Estruturante

Investigação Científica

Mediação e Intervenção Sociocultural

Processos Criativos

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

### Investigação Científica

**(EMIFCG03)** Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

### Processos Criativos

**(EMIFCG04)** Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

### Mediação e Intervenção Sociocultural

**(EMIFCG07)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

**(EMIFCG08)** Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG01)** Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.

**(EMIFLGG05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**(EMIFCHSA02)** Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

**(EMIFCHSA06)** Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global.

**(EMIFCHSA08)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global, baseadas no respeito às diferenças, na escuta, na empatia e na responsabilidade socioambiental.

# Objetos de conhecimento

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

- Moda e História – Ícones Fashion e Fatos Históricos;
- Introdução do panorama histórico da moda;
- Apresentação breve de uma linha do tempo com imagens de momentos históricos de transformações sociais ligadas à moda;
- Era Vitoriana – Tatuagens femininas e Barbas masculinas;
- Belle Époque – Coco Chanel, o banimento dos corsets e novos padrões estéticos;
- 1ª Guerra Mundial e a Mulher no Mercado de Trabalho – praticidade e simplicidade das roupas;
- Anos 60 – A década libertária: da minissaia e movimento Hippie e Woodstock;
- Moda, Rebeldia e Transgressão – Movimento Punk e a influência Rocker;
- Ícones do Cinema – Audrey Hepburn, Marilyn Monroe, Grace Kelly, James Dean;
- Cena Musical Brasileira Retratando Tendências – Das Ombreiras ao Funk Ostentação (80, 90 e 2000).

## Linguagens e suas tecnologias

- Croquis;
- Desenho do corpo.

# Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

- Apresentação de slides com imagens e informações sobre os marcos históricos;
- Debate sobre a relação entre as mudanças apresentadas no panorama histórico e questões sociais ligadas ao comportamento e às relações de gênero;
- Confecção de uma breve linha do tempo da moda;
- Passo a passo do desenho do corpo humano e elaboração de croquis;
- Desenho de figurinos e confecção do figurino do futuro;
- Desfile de roupas de épocas distintas na História;
- Exibição do filme: “O diabo veste Prada” (provocação) e roda de conversa sobre o tema;
- Introdução do panorama histórico da moda. Exibição de slides com imagens de momentos históricos de transformações sociais ligadas à moda;
- Moda e História – Pesquisa sobre os Ícones Fashion e Fatos Históricos (vídeos e artigos);
- Apresentação de slides com imagens e informações sobre os marcos históricos da Antiguidade e Idade Média;
- Apresentação de slides com imagens e informações sobre os marcos históricos da Idade Moderna e Era Vitoriana;
- Confecção de cartazes– Desenvolver a relação entre a moda e o contexto histórico através da linha do tempo;
- Apresentação de slides com imagens e informações sobre os marcos históricos dos anos 20 à década de 50;

- Apresentação de slides com imagens e informações sobre os marcos históricos dos anos 60 à atualidade;
- Passo a passo do desenho do corpo humano e elaboração de croquis;
- Desenho de figurinos;
- Desfile de roupas de épocas distintas na História;
- Finalização das atividades;
- Painéis com desenhos de roupas de cada época;
- Organização de desfile da produção dos alunos;
- Desfile dos alunos com vestimentas de diferentes épocas para a comunidade escolar.

### Cronograma

Nº de aulas	Conteúdo
02	Apresentação do projeto para a comunidade escolar
04	Exibição do filme: "O diabo veste Prada" (provocação) e roda de conversa sobre o tema
02	Introdução do panorama histórico da moda. Exibição de slides com imagens de momentos históricos de transformações sociais ligadas à moda
04	Moda e História – Pesquisa sobre os Ícones Fashion e Fatos Históricos (vídeos e artigos)
02	Apresentação de slides com imagens e informações sobre os marcos históricos da Antiguidade e Idade Média
02	Apresentação de slides com imagens e informações sobre os marcos históricos da Idade Moderna e Era Vitoriana
02	Confecção de cartazes – Desenvolver a relação entre a moda e o contexto histórico através da linha do tempo
02	Apresentação de slides com imagens e informações sobre os marcos históricos dos anos 20 à década de 50
02	Apresentação de slides com imagens e informações sobre os marcos históricos dos anos 60 à atualidade
04	Passo a passo do desenho do corpo humano e elaboração de croquis.
04	Desenho de figurinos

## Cronograma

Nº de aulas	Conteúdo
02	Desfile de roupas de épocas distintas na História
02	Finalização das atividades; Painéis com desenhos de roupas de cada época. Organização de desfile da produção dos alunos.
02	Desfile dos alunos com vestimentas de diferentes épocas para a comunidade escolar

## Produto Final

Socializações dos desenhos produzidos e desfile de moda.

## Recursos Didáticos

- Salas temáticas;
- laboratório de informática;
- Som;
- Data show;
- Folhas de desenho;
- Lápis preto;
- Lápis de cor;
- Tecidos.

## Avaliação

Atividades serão em grupo e individuais para apoiar neste processo, tais como autoavaliação, avaliação por pares, uso de rubricas, criação de portfólios, observação etc.

## Referências

<http://www.fashionbubbles.com/historiada-moda/roupas-originais-da-eravitoriana-1837-ate-1901/>

<http://www.infoescola.com/historia/eravitoriana/>

<http://modahistorica.blogspot.com.br/2013/05/seculo-xix-parte-2-moda-na-eravitoriana.html>

<http://www.estudopratico.com.br/eravitoriana/>

O Diabo Veste Prada 1080P (2006) - wolverdonfilmes.com  
depositphotos\_210829440-stock-illustration-1920-fashion-style-man-woman

[https://www.pinterest.co.kr/search/pins/?q=croquis&rs=typed&term\\_meta\[\]=croquis%7Ctyped](https://www.pinterest.co.kr/search/pins/?q=croquis&rs=typed&term_meta[]=croquis%7Ctyped)

[https://www.pinterest.co.kr/search/pins/?q=figurino%20croquis&rs=typed&term\\_meta\[\]=figurino%7Ctyped&term\\_meta\[\]=croquis%7Ctypedrapalham-o-ensino-da-lingua-portuguesa/](https://www.pinterest.co.kr/search/pins/?q=figurino%20croquis&rs=typed&term_meta[]=figurino%7Ctyped&term_meta[]=croquis%7Ctypedrapalham-o-ensino-da-lingua-portuguesa/)

# QUEM SOU EU? CAMINHOS E DESCOBERTAS PARA O AUTOCONHECIMENTO

<b>Tema</b>	Competências e Habilidades Socioemocionais
<b>Título</b>	<b>Que sou eu? Caminhos e descobertas para o autoconhecimento.</b>
<b>Carga horária</b>	40h

Elaborado por Elizane da Silva Aguiar  
CEM Darcy Marinho

## Introdução

O conhecimento sobre si mesmo – seu corpo, comportamento, o jeito de falar, o que é certo e errado, entre outros – se desenvolve desde a fase inicial da vida de um indivíduo. Sobretudo, segundo Silva (2007, p.9), no ambiente social, é comum a ausência de um feedback aberto e imediato sobre os efeitos que o sujeito tem sobre ele.

O autoconhecimento influencia consideravelmente na preparação de um sujeito nos desafios do mundo afora, para tanto, em todas as áreas da nossa vida torna-se fundamental reconhecer quando e como mudar. A mudança tem relação com conceitos e comportamentos que temos sobre algo em nosso dia-a-dia, a necessidade de questionar, colocar seus conceitos e pré-conceitos em xeque, reconhecer situações e ambientes que trouxeram e trazem influências na vida.

A partir da consciência que obtermos, observando e interagindo com o que nos cerca, o sujeito pode a partir daí moldar seu desenvolvimento, suas experiências, tirando conclusões próprias do que é melhor para si. O autoconhecimento auxilia não só na construção de uma carreira profissional, mas também no âmbito pessoal, familiar e social.

Assim como na vida, no ambiente escolar é comum nos depararmos com sujeitos de diferentes perfis e personalidades. Há alunos, por exemplo, que se destacam por serem inquietos, outros espontâneos, outros contestadores e que não se contenta com repostas rasas, alunos tímidos que não conseguem se expressar em grupo, os estudiosos que sempre tiram as maiores notas, os desinteressados que hora ou outra ficam no celular ou fazendo outras coisas paralelas às aulas, entre outros.

Sabe-se que cada ser humano é único, cada um apresenta suas habilidades e se expressam de diferentes formas. Para o educador, torna-se importante identificar e mediar a qualidade que cada aluno apresenta no intuito de desenvolver potencias que irão ajudar esse aluno nos estudos e também na vida afora.

Tão grande é a importância da individualidade do aluno e tão amplas as inteligências e habilidades encontradas em cada aluno, que se reafirma, em breves observações do cotidiano escolar, o quanto a troca de conhecimentos se intensifica entre aluno e professor na proporção em que seu relacionamento se estreita. Quanto mais próximo do aluno o professor se permite chegar, mais habilidades ele encontra e maior é seu leque de instrumentos para promover uma educação para a vida toda (MATOS, 2012, p. 4).

Segundo Matos (2012), o indivíduo reconhecendo-se como sujeito sociável deve reconhecer também que para o autoconhecimento, é necessário contar com auxílio externo, ou seja, que depende do outro como coadjuvante do seu desenvolvimento e crescimento, que irão ajudá-lo a descobrir e perceber aquilo que sozinho não descobriria. A parcela de responsabilidade que os educadores têm com relação a iniciação de indivíduos no processo de autoconhecimento de si mesmo é em média significativa, pois, algumas vivências pessoais de certo estão ligadas ao ensino aprendido e muitos discentes tendem a confiar expectativas baseado em conselhos advindos do âmbito escolar.

## Justificativa

Principalmente, entre os adolescentes que nessa fase vivem um processo de constantes mudanças físicas e psicológicas, as exigências da sociedade em esperar que os mesmos desempenhem desde cedo um papel na sociedade acarreta em muitos deles uma pressão emocional, gerando bloqueios e insatisfações que prejudicam seu desempenho e desenvolvimento pessoal.

Por mais que atualmente os pais sejam mais compreensivos e tolerantes, a condição social, cultural e econômica em que os jovens estão inseridos, no qual o consumismo se baseia na essência da felicidade e as oportunidades são desiguais, causa aversão em muitos. Cria-se desde cedo uma cultura de insatisfação do próprio corpo, posição social, baseado num ideal criado pelas inúmeras propagandas e publicidades que vemos na mídia.

No contexto atual muito se fala em empoderamento, aceitação e representatividade, espaço este conquistado em sua maioria por jovens que lutam por uma mudança estrutural da sociedade. É de fato, que no decorrer do processo alguns se corrompem, mas mais do que isso, acredita-se que em sua maioria tem o compromisso ser cidadão de bem que luta pelos seus direitos e por aquilo que acredita. Sem dúvida, ser empoderado, ter representatividade e se aceitar só é possível a partir do autoconhecimento de si mesmo.

Acredita-se que a escola, enquanto mediadora, deve ser figura representativa nesse processo de autoconhecimento, incentivando e promovendo através de projetos, conversas, inclusão, entre outros métodos, construindo com seus alunos valores que realmente sejam primordiais na construção de seus objetivos e que vão além do simples desejo por recursos financeiros

Se autoconhecer e se aceitar proporciona mais segurança em todas as áreas da vida e sim, são muitas as coisas que nos tornam diferentes uns dos outros e que determinam o modo como vivemos, no entanto, permitir-se conhecer externa e internamente é aceitar a diversidade e a liberdade de ser quem é.

## Área(s) do Conhecimento

Linguagens e suas tecnologias

Ciências Humanas e sociais aplicadas

## Componente(s) Curricular(es)

Português

Sociologia

História

## Competências Gerais da BNCC

**CG7** – Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

**CG8** – Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

**CG9** – Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

# Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**CE2-I.** Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.

**CE5-L.** Compreender os processos de produção e negociação de sentidos nas práticas corporais, reconhecendo-as e vivenciando-as como formas de expressão de valores e identidades, em uma perspectiva democrática e de respeito à diversidade.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**CE5-CHSA.** Identificar e combater as diversas formas de injustiça, preconceito e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos.

**CE6-CHSA.** Participar do debate público de forma crítica, respeitando diferentes posições e fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

**Eixo Estruturante**

Empreendedorismo

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

## Empreendedorismo

**(EMIFCG10)** Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.

**(EMIFCG12)** Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**(EMIFCHSA10)** Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas podem ser utilizadas na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania.

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG10)** Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às várias linguagens podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.

# Objetos de conhecimento

### Linguagens e suas tecnologias:

- Leitura e Interpretação de texto;
- Ortografia;
- Sinais de pontuação;
- Produção textual ( Coerência e coesão textual);
- Gênero textual: Resenha;

### Ciências Humanas e sociais aplicadas

- Eu x sociedade;
- Comunidade e Sociedade;
- Desigualdade Social;
- História das sociedades;
- A construção histórica do Eu.

# Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

- Para o desenvolvimento da Eletiva, serão realizadas etapas que contemplam leituras de textos, músicas, produção de diálogos em sala, reflexões de vídeos e filmes, pesquisas e ensaios:
  1. O que é Autoconhecimento? Aprenda como Conhecer a Si Mesmo;
  2. Atividade prática: Quem sou eu? Como eu me sinto hoje? Como eu gostaria de estar? Filme: Descritores da Liberdade;
  3. Dinâmica de autoconhecimento – Resenha do filme Descritores da Liberdade (Produção textual, trabalhando a escrita coerência e coesão textual, pontuação e interpretação textual);
  4. Cuidados com a saúde.– Palestra com a turma de Enfermagem;
  5. Cantinho do desabafo. – Trabalhando a Autoestima;
  6. Projeto de vida – Alinhe seus Propósitos ao seu Dia a Dia;
  7. Semana da gentileza – Construção e organização. / Socialização e entrega de atividade;
  8. Eu e a sociedade e a A construção histórica do Eu;
  9. Filme: Desafiando gigantes depoimentos/ Reflexão – Superação/ Motivação;
  10. Conhece o fofa? Forças, Fraquezas, oportunidades, ameaça;
  11. Pratique Auto avaliação e reflexão.

## Produto Final

Apresentações teatrais e musical, exposições de slides das atividades desenvolvidas, depoimentos, leitura de poemas relatando o autoconhecimento e desenvolvendo as habilidades socioemocionais.

## Recursos Didáticos

- Uma caixa de lápis preto;
- Data show;
- Caixa de som;
- 10 Refis de cola quente;
- 10 Folhas de EVA. cores variadas;
- 02 Fitas adesivas larga transparente;
- 10 Folhas de cartolina;
- 10 Folhas de papel 40 quilos;
- 10 Tesouras sem ponta

## Avaliação

A avaliação será processual e contínua com solicitações de atividades, além de observações das atividades desenvolvidas em todas as aulas, frequência e participação.

## Referências

MATOS, Paula Gonçalves Afonso Sanches. As habilidades individuais e o autoconhecimento na aprendizagem da EJA. 2012. Disponível em: <<https://www.webartigos.com/artigos/as-habilidades-individuais-e-o-autoconhecimento-na-aprendizagem-da-educacao-de-jovens-e-adultos/96899#ixzz5ONwQMecG>>. Acesso: 16 ago. 2018.

SILVA, Alyne Dayane Alves da. A importância do autoconhecimento como ferramenta para a alta performance dos estudantes do ensino médio. Anais do 15º Congresso Internacional de Tecnologia na Educação Brasil, Recife, Setembro, 2017. Disponível em: <<http://demo.cubo9.com.br/senac/pdf/poster/013.pdf>>. Acesso: 16 ago. 2018.

# SENTINDO NA PELE

**Tema** | Preconceito

**Título** | Sentindo na pele

**Carga horária** | 40h

**Elaborado por Antônio Carlos Dias Mendonça,  
Henrique Cruger e Milena Vulcão  
CEM Benjamim José de Almeida**

## Introdução

Ninguém nasce odiando outra pessoa pela cor de sua pele, por sua origem ou ainda por sua religião. Para odiar, as pessoas precisam aprender, e se podem aprender a odiar, elas podem ser ensinadas a amar.

(Nelson Mandela – citado em: SILVA, Aida M. M. Apresentação. In: SILVA, Aida M. M.; TIRIBA, Léa (orgs.). Direito ao ambiente como direito à vida: desafios para a educação em direitos humanos. São Paulo: Cortez, 2015. p. 08.)

Preconceito no sentido etimológico da palavra, é o ato de julgar algo ou alguém antes de conhecer o objeto de juízo. Podemos aplicar o termo preconceito às mais diversas situações cotidianas, como o preconceito formulado por aquele tipo de comida que você não experimentou e julga pela aparência. No entanto, o que propomos nesta eletiva é o preconceito e suas consequências nas relações humanas.

Esse preconceito acontece das mais variadas formas e pelos mais variados motivos: pode ter origem na cor da pele, na religião, no país ou cidade de origem, na aparência física, no gênero, na sexualidade etc. Qualquer forma de preconceito nas relações humanas é prejudicial para o desenvolvimento de uma sociedade justa, democrática e igualitária.

Olhar para uma pessoa e julgá-la (positivamente ou negativamente) antes de conhecê-la é um tipo de preconceito. Julgar alguém pela cor de sua pele, por seu gênero, sexualidade, classe social, origem geográfica, aparência física, religião, comorbidades e deficiências, ou qualquer outro traço, também são formas de preconceito prejudiciais para a sociedade.

Apesar de socialmente ligados, os termos preconceito e discriminação têm significados diferentes. Enquanto o preconceito é o pré-julgamento, a discriminação é o ato de diferenciar, de dar tratamento diferente. A discriminação é a ausência de igualdade ou a manifestação das preferências, causando cisões sociais entre os indivíduos.

Nesse sentido, a discriminação pode ser uma manifestação do preconceito. Entenda que nem sempre o preconceito é visivelmente discriminatório. Às vezes, as ações discriminatórias aparecem nas entrelinhas, com pouca visibilidade.

Separar, julgar e qualificar são ações comuns em nosso cotidiano, porém elas precisam ser delineadas com cuidado ao tratar-se das relações sociais, para que não resultem em ações preconceituosas. Pensando nestas ações preconceituosas e que nos veio a vontade de trabalhar este tema para contribuir na formação social e cultural dos educandos. Com isso, esperamos que ao final deste tema, os alunos possam reconhecer as diversas maneiras de preconceitos, bem como os efeitos morais e psicológicos que podem causar em um ser humano.

## Justificativa

O tema proposto e as disciplinas envolvidas, são uma Equipe multidisciplinar, um time de profissionais de diferentes áreas do conhecimento que se complementam, a fim de possibilitar maior abrangência na discussão do problema e criar melhores alternativas de soluções, do ponto de vista da inovação e da entrega de valor. A ideia é unir talentos sob um objetivo comum para que, juntos, possamos contribuir com a sua individualidade de maneira a fortalecer o coletivo. Ou seja, um fluxo de aprendizado e interação em que cada um, a partir da sua área de domínio, possa agregar e gerar conhecimento sobre: o Preconceito e os seus efeitos em nossa sociedade e, ao aprender com os demais, também consiga utilizar tais conhecimentos a favor da tarefa a ser cumprida, desenvolvendo o protagonismo e o desenvolvimento das habilidades para o Séc XXI.

## Área(s) do Conhecimento

Linguagens e suas tecnologias

## Componente(s) Curricular(es)

Português  
Educação Física

## Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

**CG6** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

**CG7** – Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

**CG8** – Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

**CG9** – Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

## Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

### Linguagens e suas tecnologias

**CE2-I.** Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.

**CE3-L.** Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.

**CE4-L.** Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.

# Eixo Estruturante

Investigação Científica

Mediação e Intervenção Sociocultural

Processos Criativos

## Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

### Investigação Científica

**(EMIFCG02)** Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

**(EMIFCG03)** Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

### Processos Criativos

**(EMIFCG05)** Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

## Mediação e Intervenção Sociocultural

**(EMIFCG08)** Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.

**(EMIFCG09)** Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG03)** Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

**(EMIFLGG05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.

**(E(EMIFLGG07)** Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.

**(EMIFLGG08)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.

**(EMIFLGG09)** Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.

## Objetos de conhecimento

### Linguagens e suas tecnologias:

- Bullying no Esporte ;
- Preconceito em relação aos idosos, deficientes e obesos;
- Preconceito Linguístico;
- O racismo no Brasil: Herança maldita.

# Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

O desenvolvimento das atividades será realizado de acordo com a seguinte metodologia:

- Levantamento de conhecimentos prévios dos alunos; apresentação dialogada sobre os conteúdos correspondentes aos temas;
- Apresentação e análise de vídeos, com o intuito de promover questionamentos a respeito dos assuntos abordados;
- Palestras envolvendo os parceiros sobre bullying;
- Produção de textos relacionados aos vídeos e aos debates das aulas anteriores;
- Montagem de portfólio, leitura de textos relacionados aos temas trabalhados sempre buscando uma reflexão filosófica;
- Construção de um protótipo de olho humano para representação e concretização da aplicação dos conceitos propostos.

## Cronograma

Nº de aulas	Conteúdo
02	Escolha dos novos temas para o 2º semestre de Eletiva.
02	Apresentação da metodologia ensino de Eletiva e apresentação do tema.
02	Levantamento de conhecimentos prévios dos alunos.
04	Preconceito Linguístico.
04	Produção de textos.
02	Palestra com parceiros.
02	Bullying no Esporte.

Nº de aulas	Conteúdo
02	Produção de textos.
02	O racismo no Brasil : Herança maldita.
02	Preconceito em relação aos idosos, deficientes e obesos.
02	Feminicídio.
02	Produção de textos e organização do Portfólio
02	Construção de um protótipo de olho humano
02	Construção de um protótipo de olho humano
02	Construção de um protótipo de olho humano, organização do Portfólio e apresentação da culminância.

## Produto Final

Confecção de Portfólio e Protótipo de olho humano para apresentação na culminância.

## Recursos Didáticos

- Computador;
- Internet;
- Vídeos e textos
- Material pedagógico para confecção de olho humano;
- Atividades complementares.

# Avaliação

Durante o processo de avaliação será observado o desenvolvimento das habilidades propostas e engajamento dos estudantes durante as aulas, na produção do Produto Final e na culminância.

## Referências

POSSENTI, Sírio. Porque (não) ensinar gramática na escola. 19. Reimpressão, 2008. Campinas SP: Mercado de Letras, 1996.

POSSENTI, Sírio. Humores da língua. Campinas: Mercado das Letras, 1997.

GARDNER, Howard. Inteligências Múltiplas: a Teoria na Prática. Porto Alegre: Artes Médicas, 1995.

Gardner, Howard (1998). "Uma resposta a 'Multiplicando os problemas de inteligência por oito' de Perry D. Klein". *Canadian Journal of Education* 23 (1): 96–102. doi: 10.2307 / 1585968. JSTOR 1585790.

ANTUNES, Celso. Jogos para a Estimulação das Múltiplas Inteligências. Petrópolis: Vozes, 2002.

GARDNER, Howard. Inteligências múltiplas, a teoria na prática. Porto Alegre: 2000.

Gardner, H. (2006). Schaler, Jeffrey A., ed. "Uma bênção de influências" em Howard Gardner Under Fire . Illinois: Tribunal aberto.

Gardner, H. (1989). Para abrir mentes: pistas chinesas para o dilema da educação americana. Nova York: Livros Básicos.

<http://www.professormauroviana.com.br/2011/05/bullying-do-esporte.html>

<https://eeappaulas.blogspot.com/2013/05/aula-bullying-no-esporte.html>

<https://revistaeducacao.com.br/2017/05/08/prec-ouceitos-linguisticos-atrapalham-o-ensino-da-lingua-portuguesa/>

# TO BE OR NOT TO BE, SHAKESPEARE IS THE QUESTION

<b>Tema</b>	Multiculturalismo
<b>Título</b>	<b>To be or not To be, Shakespeare is the Question</b>
<b>Carga horária</b>	40h

Elaborado por Simone Costa Colino

## Introdução

A Eletiva “To be or not To be, Shakespeare is the Question”, tem como proposta, através da leitura proporcionar ao aluno o prazer de ler. A literatura faz o homem refletir sobre sua condição humana bem como suas opressões. A literatura, considerada como universal, proporciona ao aluno a oportunidade de partilhar de uma cultura que em muitos casos, está afastada de seu cotidiano social imediato, mas que é primordial para o acesso aos níveis de linguagem cultas, que os auxilia em sua ascensão social. A literatura também é capaz de desenvolver o nosso senso crítico.

Mesmo na leitura silenciosa, nós levantamos discussões mentais sobre um aspecto ou outro, enfrentamos dilemas morais, ampliamos nossos conhecimentos e opiniões sobre alguma situação ou tema. A função social da literatura é facilitar ao homem compreender – e, assim, emancipar-se – dos dogmas que a sociedade lhe impõe. Isso é possível pela reflexão crítica e pelo questionamento proporcionado pela leitura. A literatura é arte, e como tal deve ser tratada com o mesmo cuidado dado as obras de arte; afinal a tela usada por ela é a própria vida de quem lê. Assim, tendo William Shakespeare como o artista da Era Elizabetana, proporcionaremos ao estudante um momento de troca de experiências emocionais e criativas, contribuindo assim para a melhoria da sua aprendizagem, uma vez que trabalha as habilidades de leitura, escrita, criatividade, empatia e o pensamento crítico.

## Justificativa

A unidade curricular eletiva, “To be or not To be, Shakespeare is the Question” busca explorar a linguagem literária através do ensino dos gêneros literários, focando no dramático, interagindo assim, com o componente curricular de Arte e Língua Inglesa, de forma criativa e contemporânea. Assim pensamos nessa Eletiva para que pudesse suscitar o interesse pelos clássicos da literatura, bem como contribuir na formação dos alunos como seres críticos, que suscitam a ascensão dos estudantes a níveis mais altos de conhecimento.

**Área(s) do  
Conhecimento**

Linguagens e suas tecnologias

**Componente(s)  
Curricular(es)**

Inglês  
Arte

## Competências Gerais da BNCC

**CG4** – Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**CG5** – Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

# Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**CE1-I.** Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

**CE6-I.** Apreciar esteticamente as mais diversas produções artísticas e culturais, considerando suas características locais, regionais e globais, e mobilizar seus conhecimentos sobre as linguagens artísticas para dar significado e (re)construir produções autorais individuais e coletivas, exercendo protagonismo de maneira crítica e criativa, com respeito à diversidade de saberes, identidades e culturas.

**CE7-I.** Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

## Eixo Estruturante

Investigação Científica

Mediação e Intervenção Sociocultural

Processos Criativos

Empreendedorismo

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

## Investigação Científica

**(EMIFCG01)** Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

**((EMIFCG02)** Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

**(EMIFCG01)** Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais. **(EMIFCG03)** Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

## Processos Criativos

**(EMIFCG04)** Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

**(EMIFCG05)** Questiona, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras.

**(EMIFCG06)** Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.

## Mediação e Intervenção Sociocultural

**(EMIFCG07)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

**(EMIFCG08)** Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.

**(EMIFCG09)** Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.

## Empreendedorismo

**(EMIFCG10)** Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais, profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e preservando em situações de estresse, frustração, fracassos e adversidades.

**(EMIFCG11)** Utilizar estratégia de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.

**(EMIFCG12)** Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho que orientem escolhas, esforços e ações em relação a sua vida pessoal, profissional e cidadã.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG01)** Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.

**(EMIFLGG02)** Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

**(EMIFLGG04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns).

**(EMIFLGG05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.

**(EMIFLGG06)** Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e do movimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar comum e o clichê.

**(EMIFLGG10)** Avaliar como oportunidades conhecimentos e recursos relacionados as varias linguagens podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos sócio-ambientais.

**(EMIFLGG11)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para desenvolver um projeto pessoal ou empreendimento produtivo.

**(EMIFLGG12)** Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o o Projeto de Vida

## Objetos de conhecimento

### Linguagens e suas tecnologias:

- Literatura na Antiguidade;
- As funções da literatura no mundo antigo;
- Literatura na Idade Média;
- Literatura na Idade contemporânea – autores brasileiros e autores estrangeiros;
- O que é a Literatura Inglesa? A Inglaterra Anglo-Saxã;
- A língua do inglês arcaico. – Cinema: O filme contemporâneo sobre Beowulf;
- Contexto histórico da Inglaterra: chegada dos normandos;
- As cruzadas. Os primeiros dramas elisabetanos;
- William Shakespeare e suas peças atemporais;
- Literatura Inglesa Clássica;
- As mulheres romancistas

# Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

- Debate e leitura sobre a Importância da literatura na formação humana;
- Estudo da literatura clássica universal e a literatura ao longo da história através da aula invertida;
- Aulas expositivas e práticas sobre os objetos de conhecimento apresentados a partir dos diagnósticos efetuados na comunidade;
- Espaços de partilha de aprendizado e experiências de vida em forma de debate e trabalhos direcionados;
- Produção de textos literários e atividades interativas nas redes sociais com base nas temáticas apresentadas;
- Aulas expositivas e reflexivas sobre os objetos de conhecimentos apresentados a partir das estratégias refletidas nas temáticas;
- Oficinas, palestras e atividades com base nos objetos de conhecimento apresentados;
- Oficinas e produções que incentivem o entendimento e a prática dos objetos de conhecimento apresentados;
- Leituras de obras literárias, de forma individual, compartilhada ou em grupo;
- Socialização de apreciação de livros, de trechos por meio de rodas de conversas/rodas literárias;
- Seminários, teatros, saraus, intervenções sociais, exposição de fotos/imagens e debates sobre as temáticas apresentadas;
- Pesquisa e estudo sobre obras canônicas e não canônicas.
- Escritas inspiradas na literatura inglesa. – Rotação por estação – utilizando o conhecimento sobre literatura clássica e a contemporânea.

- Produção escrita adaptando alguma obra literária à atualidade;
- Realização de estudos investigativos sobre autores clássicos da literatura em língua inglesa e respectivas obras;
- Realização de estudos investigativos sobre autores contemporâneos (a partir dos anos 1960) da literatura em língua inglesa e sua influência na cultura;
- Leitura de uma obra literária clássica em língua inglesa por votação;
- Leitura de uma obra literária por livre escolha;
- Compartilhamento de leituras das obras literárias;
- Leitura individual e/ou em grupo;
- Investigação da influência exercida por autores e obras da literatura em língua inglesa na literatura brasileira;
- Leitura de obras literárias e apreciação de adaptações das mesmas obras para o cinema, comparando-as em seguida;
- Dividir a turma em dois grupos: leitores da obra literária e espectadores do filme, e realizar um debate sobre a construção/organização da obra em ambas as linguagens (literária e cinematográfica);
- Realização de pesquisas em grupo;
- Exposição de trabalhos de pesquisa;
- Produção de texto teatral e sua dramatização;
- Oficina com pintura, escultura sobre as obras literárias;
- Oficina de HQ, podcast e funzines a respeito dos cânones;
- Oficina de teatro e música;
- Oficina de off set e corel draw
- Leitura dramática;
- Improvisação teatral com textos;

- Oficina de escrita;
- Oficina de artes visuais fundada em abordagem triangular (apreciar, contextualizar, criar) ou em seus desenvolvimentos;
- Criação de uma peça teatral a partir da adaptação de obras literárias: condução de processo criativo em dramaturgia (adaptação dramática de obra literária) e/ou montagem cênica, em trabalho coletivo, com apoio da metodologia do processo colaborativo;
- Exposição, happening, performance a partir das atividades desenvolvidas;
- Levar os estudantes para conhecer o curso de Teatro e seu funcionamento e assistir a um mini espetáculo.

## Produto Final

Sarau Intercultural com apresentação teatral e exposição das obras artísticas produzidas pelos estudantes. (Peça teatral, adaptada pelos estudantes, de uma obra escolhida por eles de William Shakespeare)

## Recursos Didáticos

- Salas;
- Bibliotecas;
- Ambiente adequado para realizá-la trabalhos corporais;
- Figurinos;
- Caixa de som;
- Projetor;
- Aparelho Celular
- Computador;
- Internet;
- Notebook;
- Datashow;
- Livros de obras literárias;
- Mídias de filmes e musicais;
- Materiais de papelaria diversos para realização de trabalhos;
- Adereços cênicos.

# Avaliação

A avaliação será processual, contínua e global, mediante o uso de instrumentos e procedimentos que possibilitem constatar se os estudantes conseguem mobilizar as habilidades e competências de forma autônoma, criativa e significativa nas diferentes atividades propostas, realizando aplicação dos saberes na vida real. Nessa perspectiva, a avaliação deve propiciar ao professor um diagnóstico sobre os saberes dos estudantes em relação ao processo de aprofundamento e consolidação dos conhecimentos na área.

Sugerem-se, os seguintes instrumentos/procedimentos avaliativos:

- 1.Frequência e participação nas atividades;
- 2.Elaboração e apresentação de trabalhos, frutos de investigação científica, inclusive na forma de Seminários;
- 3.Produção, apresentação e publicação de material semiótico/multissemiótico sobre os temas estudados;
- 4.Autoavaliação individual;
- 5.Avaliação coletiva e colaborativa – sobre processos e resultados – ciclo ação-reflexão-ação.

## Referências

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília. MEC/SEF, 2000.

Documento Curricular do Território do Estado do Tocantins, Etapa Ensino Médio, 2021. Secretaria de Educação, Juventude e Esporte.

CANDIDO, Antônio. Literatura e Sociedade: Estudos da Teoria e História Literária. São Paulo. Editora Folha de São Paulo,2000.

Disponível em:  
<https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/21/1/projeto-teatrocafe-adaptacoes-teatrais-de-william-shakespeare-como-incentivo-a-apreciacao-dos-classicos-universais-da-literatura>

PETREGELI, Tania Maria Refel. Relendo William Shakespeare com criatividade e simplicidade.

**ÁREA DE  
MATEMÁTICA E SUAS  
TECNOLOGIAS**

**Tema** | Meio Ambiente; Ciência e Tecnologia;  
Economia, Civismo e Cidadania.

**Título** | **Altos e Baixos**

**Carga horária** | 40h

**Elaborado por Lillian Aparecida Carneiro Souza e  
Sôstenes Cavalcante de Mendonça**

## Introdução

“Altos e baixos” está vinculada ao tema Altos e Baixos na minha comunidade. Apresentar os tópicos de Geometria e sua aplicabilidade na modelagem das diversas situações apresentadas, a contribuição da Geometria na visualização do contexto estudado através da plotagem em 2ª ou 3ª dimensões (criar um esboço em 2 dimensões e após, fazer um modelo (maquete) em 3ª dimensão. Apresentar o aparelho denominado TEODOLITO (analógico e digital), softwares como o Geogebra, Google SketchUp, o uso de drones no mapeamento de terrenos e outros.

## Justificativa

Através do estudo da Geometria (PLANA, ESPACIAL) e de Estatística, tem o objetivo de despertar o interesse em descobrir quais os processos de cálculo e ferramentas tecnológicas que possibilitem ao profissional ligado à engenharia, topografia, cartografia e áreas afins obter resultados quanto aos cálculos de áreas e perímetros de terrenos variados utilizando meios tradicionais e tecnológicos. Diante da necessidade de um estudo mais aprofundado, deve-se buscar utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

Após esses estudos, os alunos deverão saber como se aplica esses conhecimentos na construção de mapas, maquetes, plantas baixas e como é importante o conhecimento dessas habilidades no trabalho de um Engenheiro Civil, do Arquiteto, do Topógrafo, Cartógrafo entre outros profissionais.

## Área(s) do Conhecimento

Linguagens e suas tecnologias  
Matemática e suas tecnologias  
Ciências da Natureza e suas  
Tecnologias

## Componente(s) Curricular(es)

Português  
Matemática

## Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

**CG2** – Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

**CG4** – Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artísticas, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**CG5** – Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

**CG6** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

## Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

### Matemática e suas tecnologias

**CE1-M.** Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral.

**CE2-M.** Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática.

**CE3-M.** Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente.

**CE4-M.** Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.

**CE5-M.** Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas.

### Linguagens e suas tecnologias

**CE4-I.** Compreender as línguas como fenômeno (geo)político, histórico, cultural, social, variável, heterogêneo e sensível aos contextos de uso, reconhecendo suas variedades e vivenciando-as como formas de expressões identitárias, pessoais e coletivas, bem como agindo no enfrentamento de preconceitos de qualquer natureza.

### Ciências da Natureza e suas Tecnologias

**CE3-CN.** Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).

## Eixo Estruturante

Investigação Científica

Processos Criativos

Medicação e Intervenção  
Sociocultural

Empreendedorismo

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

## Investigação Científica

**(EMIFCG01)** Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

**(EMIFCG02)** Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

## Processos Criativos

**(EMIFCG04)** Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.  
pretendidos.

## Mediação e Intervenção Sociocultural

**(EMIFCG07)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

**(EMIFCG09)** Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.

## Empreendedorismo

**(EMIFCG10)** Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.

**(EMIFCG12)** Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Matemática e suas tecnologias

**(EMIFMATO1)** Investigar e analisar situações problema conhecimentos matemáticos relevantes identificando e selecionando para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.

**(EMIFMATO6)** Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação dos conhecimentos matemáticos associados ao domínio de operações e relações matemáticas simbólicas e formais, de modo a desenvolver novas abordagens e estratégias para enfrentar novas situações.

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG01)** Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.

**(EMIFLGG02)** Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

**(EMIFLGG04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns).

**(EMIFLGG07)** Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.

**(EMIFLGG09)** Propor e testar estratégias de mediação e intervenção sociocultural e ambiental, selecionando adequadamente elementos das diferentes linguagens.

**(EMIFLGG10)** Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às várias linguagens podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.

**(EMIFLGG12)** Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

## Ciências da Natureza e suas tecnologias

**(EMIFCNT04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre a dinâmica dos fenômenos naturais e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

**(EMIFCNT10)** Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados à Matemática podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.

**(EMIFCNT12)** Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências da Natureza e suas Tecnologias para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

## Objetos de conhecimento

### Matemática e suas tecnologias:

- Estatística;
- Perímetro e área de regiões poligonais;
- Perímetro e área de regiões circulares;
- Redução e ampliação de figuras;
- Relação entre Perímetro e Área de figuras semelhantes;
- Escalas.

### Linguagens e suas tecnologias:

- Elaboração de roteiros para a produção de vídeos variados;
- Código de postura e/ou Plano Diretor do município.

# Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

- Nesta eletiva, o professor deve optar por desenvolver atividades com o objetivo de orientar o estudante na investigação, no diálogo e no pensamento crítico e criativo.
- As aulas poderão ser feitas por meio de sala invertida, planilhas, visitas in loco, seminário, palestras, e uso de equipamentos tecnológicos, entre outros;
- Realização de pesquisa com recursos tecnológicos ou não, para a coleta de dados que subsidiem o projeto de intervenção na comunidade local;
- 
- Elaboração de um seminário para a exposição dos dados pesquisados e anotações dos estudantes contemplados no seu diário de bordo (instrumento de registro das atividades propostas);
- Utilização de aplicativos e instrumentos tecnológicos, tais como:
  1. Aplicativos de mídia
  2. Geogebra
  3. Google Sketchup
  4. Calculadora científica
  5. Google Maps
  6. Google Earth
  7. Planilhas eletrônicas para o desenvolvimento das atividades propostas na Eletiva;
- Inserção dos estudantes na esfera tecnológica através dos aplicativos de mídia disponíveis com a produção de vídeo baseado na construção do projeto;
- Reconhecimento de área não utilizada pelo poder público;
- Estudo do Código de postura e/ou do Plano Diretor do Município;
- Oficina sobre a estrutura de um projeto (Como criar um projeto);

- Proposição de projeto de uso da área para fins de convivência (praça, quadra esportiva, entre outros);
- Realização de palestra com um profissional de topografia com o intuito de mostrar aos estudantes como é possível locar e medir área e perímetro, orientação, variações no relevo e ainda representá-las graficamente em cartas ou plantas topográficas utilizando seus instrumentos de trabalho;
- Realização de palestra com um Engenheiro sobre sua trajetória acadêmica e profissional visando contribuir para a construção do Projeto de Vida daqueles estudantes que tenham interesse em atuar na área de Engenharia.

## Produto Final

Documentário sobre as atividades realizadas.

## Recursos Didáticos

- Espaços escolares e públicos;
- Equipamentos tecnológicos;
- Trens;
- Pranchetas;
- Calculadora científica;
- Kit geométrico;
- Folha milimetrada,
- Se possível, laboratório de informática para o uso de softwares, uso de Teodolito, uso de Drones.

# Avaliação

A avaliação deve ser contínua, observando a participação e o engajamento dos estudantes na realização das atividades propostas na Eletiva.

## Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc-etapa-ensino-medio>

Brasil, Referencial Curricular para a elaboração de Itinerários Formativos, Brasília, 2019.

DCT/EM/TO-2021

<http://www.felizemdesenho.com/wp-content/uploads/2011/12/Equivalencia-de-figuras.pdf>

<http://www.regua-e-compasso.blogspot.com/2012/05/solucao-do-exercicio-119.html>

<http://www.ez.masternodes.com>

[https://blog.cpetecnologia.com.br/o-guia-completo-sobre-agrimensura-e-sua-area-de-atuacao/chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?](https://blog.cpetecnologia.com.br/o-guia-completo-sobre-agrimensura-e-sua-area-de-atuacao/chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/viewer.html?pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.sje.ifmg.edu.br%2Fportal%2Fimages%2Fartigos%2Fcursos%2Ftecnico-em-agrimensura%2FPPC_Agrimensura_subsequente_-_Vers%25C3%25A3o_Final_Agosto_de_2017.pdf&clen=698267&chunk=true)

[pdfurl=https%3A%2F%2Fwww.sje.ifmg.edu.br%2Fportal%2Fimages%2Fartigos%2Fcursos%2Ftecnico-em-agrimensura%2FPPC\\_Agrimensura\\_subsequente\\_-\\_Vers%25C3%25A3o\\_Final\\_Agosto\\_de\\_2017.pdf&clen=698267&chunk=true](https://www.geosensori.com.br/2019/05/02/agrimensura-e-topografia-qual-a-diferenca/#:~:text=A%20principal%20diferen%C3%A7a%20entre%20Topografia%20e%20Agrimensura%20est%C3%A1%20na%20abran%C3%A7a.&text=A%20agrimensura%20analisa%20tanto%20a,topografia%20n%C3%A3o%20%C3%A9%20um%20agrimensur)

<https://www.geosensori.com.br/2019/05/02/agrimensura-e-topografia-qual-a-diferenca/#:~:text=A%20principal%20diferen%C3%A7a%20entre%20Topografia%20e%20Agrimensura%20est%C3%A1%20na%20abran%C3%A7a.&text=A%20agrimensura%20analisa%20tanto%20a,topografia%20n%C3%A3o%20%C3%A9%20um%20agrimensur>

<https://www.italiatopografia.com.br/entenda-principais-diferencas-entre-agrimensura-e-topografia/>

[https://www.youtube.com/watch?v=\\_niJ7gH-Lto](https://www.youtube.com/watch?v=_niJ7gH-Lto)

<https://www.youtube.com/watch?v=O2X7hJ6xKQE>

<https://www.youtube.com/watch?v=VVOIZLCAeRk>

# EMPREENDEDORES DE SUCESSO

**Tema** | Educação Empreendedora

**Título** | Empreendedores de Sucesso

**Carga horária** | 40h

Elaborado por **Letícia Silva Cardoso**  
**CEM Oquerlina Torres**

## Introdução

O atual mercado de trabalho exige profissionais com competências múltiplas, e a construção e o desenvolvimento de uma visão empreendedora podem auxiliar a preparar os jovens na busca de educação e independência financeira.

Segundo o Data Sebrae, existem hoje 12 milhões de empreendimentos no Brasil, destes, 98,5% compreendem as micro e pequenas empresas, que geram 55% dos empregos com carteira assinada no setor privado da economia. O investimento em educação empreendedora garante não só a inserção no mercado de trabalho, mas prepara crianças e jovens aos novos desafios do século XXI, em um cenário em que o mercado de trabalho exige profissionais com competências múltiplas, que tenham capacidade de aprender, de adaptar-se a situações novas e de promover transformações.

Com este projeto de eletiva, conheceremos o significado da palavra empreendedorismo, sua relação com a inovação e a sustentabilidade, e refletiremos sobre a importância da atividade empreendedora na sociedade. Será evidenciado debates sobre modelos de negócios, produtos e serviços que possuam potencial para gerar lucro e que estejam aliados à sustentabilidade. Também será estimulada e ensinada a comunicação persuasiva, capacidade de liderança, avaliação crítica de oportunidades e o refinamento de propostas por meio do uso de ferramentas matemáticas.

A conclusão do projeto acontecerá com a elaboração de um projeto empreendedor, pelos estudantes, que resultará na confecção de um produto com potencial de comercialização, visando ao entendimento do processo de análise de custos, controle de produção, marketing de vendas e controle do fluxo de caixa.

# Justificativa

Atualmente, há uma forte demanda por jovens com perfil empreendedor, focados em projetos que envolvam questões de sustentabilidade, cidadania e ética. Por essa razão, a temática do empreendedorismo vem sendo trabalhada cada vez mais com os estudantes. Esse trabalho contribui para preparar os estudantes para o mercado de trabalho e torná-los aptos a lidar com aspectos relacionados à liderança, comunicação, inovação, tomada de decisões e resolução de problemas.

Entretanto, o empreendedorismo na escola não pretende ser uma maneira de apressar a entrada dos estudantes no mercado de trabalho nem de abordar assuntos complexos, como economia e administração de empresas. O que se pretende é realizar atividades educacionais simples que estimulem nos estudantes o desenvolvimento de ideias criativas, autoconfiança e protagonismo. Com isso, espera-se que desenvolvam a capacidade de lidar com a resolução de problemas que são encontrados em qualquer ambiente de trabalho.

## Área(s) do Conhecimento

Matemática e suas tecnologias  
Ciências Humanas e sociais aplicadas  
Linguagens e suas tecnologias

## Componente(s) Curricular(es)

Matemática  
Sociologia  
Português

# Competências Gerais da BNCC

**CG6** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade. **(Trabalho e Projeto de Vida)**

**CG8** – Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas. **(Autoconhecimento e Autocuidado)**

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários. **(Responsabilidade e Cidadania)**

## Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

### Matemática e suas tecnologias

**CE1-M.** Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, sejam atividades cotidianas, sejam fatos das Ciências da Natureza e Humanas, das questões socioeconômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a contribuir para uma formação geral.

**CE2-M.** Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática.

## Ciências humanas e sociais aplicadas

**CE3-CHSA.** Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vista à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

## Linguagens e suas tecnologias

**CE1-L.** Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

**CE2-L.** Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.

**CE7-L.** Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

# Eixo Estruturante

Empreendedorismo

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

## Empreendedorismo

**(EMIFCG10)** Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.

**(EMIFCG11)** Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.

**(EMIFCG12)** Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Matemática e suas tecnologias

**(EMIFMAT10)** Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados à Matemática podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.

**(EMIFMAT11)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos da Matemática para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.

**(EMIFMAT12)** Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando processos e conhecimentos matemáticos para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

## Ciências Humanas e Sociais Aplicadas

**(EMIFCHSA10)** Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas podem ser utilizadas na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania.

**(EMIFCHSA11)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global.

**(EMIFCHSA12)** Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

## Linguagens e suas Tecnologias

**(EMIFLGG10)** Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às várias linguagens podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.

**(EMIFLGG11)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo.

**(EMIFLGG12)** Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

# Objetos de conhecimento

**Matemática e suas tecnologias:** Análise de gráficos e tabelas com uso de tecnologias digitais. Pesquisa de mercado e análise por meio de tabelas, gráficos e amostra estatística. Fluxo de caixa com auxílio de uma planilha para determinação de preços com base em uma expectativa de lucro futura,

**Ciências humanas e sociais aplicadas:** Discussão e debates sobre consumismo e os limites éticos das propagandas em diversas mídias. Também serão debatidos temas sobre atividades econômicas na sociedade.

**Linguagens e suas tecnologias:** Debates com intuito de promover a capacidade argumentativa. Criação de propaganda para comercializar o produto na culminância da eletiva.

## Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

Serão realizadas aulas dinamizadas, demonstrativas e expositivas, utilizando-se de todos os recursos necessários para os quais todos os temas abordados possam ser repassados de forma clara, coesa e sucinta para que os estudantes possam assimilar ao máximo as informações do assunto em questão.

O projeto traz uma proposta segundo a qual os estudantes utilizam estratégias, aplicam conceitos e procedimentos matemáticos para analisar o impacto da atividade empreendedora em sua comunidade, assim como utilizam a Matemática como ferramenta essencial para a tomada de decisões focadas na atividade empreendedora.

Com o uso de tecnologias digitais, os estudantes vão analisar gráficos e tabelas para verificar a principal atividade microempreendedora no país, a distribuição etária e de sexo dessas atividades, dados que serão usados para fomentar um debate em sala de aula.

Além disso, os estudantes farão uma pesquisa de mercado para avaliar o perfil de potenciais consumidores, que será analisada por meio de gráficos, tabelas e de uma amostra estatística. Será elaborada uma planilha que envolve o controle de custos envolvidos no desenvolvimento de um produto para a determinação do preço com base em uma expectativa de lucro futura.

O projeto propõe discussão e debate sobre o consumismo e os limites éticos das propagandas em diversas mídias. Dessa forma, os estudantes serão levados a refletir sobre como as propagandas exploram determinados nichos sociais. Também será proposta uma discussão ética sobre o uso de algoritmos que traçam perfis de consumidores e são frequentemente usados nas redes sociais.

O projeto também propõe discussões sobre os impactos das atividades econômicas na sociedade e explora atividades nas quais os estudantes conhecerão selos ambientais e empresas que mudaram um paradigma e conseguiram estabelecer uma relação entre desenvolvimento e sustentabilidade. A sustentabilidade será abordada sob um ponto de vista que envolve a participação governamental, privada e da sociedade civil, com o intuito de tornar os estudantes protagonistas no tema por meio da conscientização.

Os debates previstos no projeto oferecem oportunidade de auxiliar o desenvolvimento da capacidade argumentativa e de exercitar o respeito ao próximo e a empatia. Além disso, os estudantes vão criar uma propaganda e estudar os efeitos dela em relação ao público-alvo. Durante o processo de comercialização dos produtos, desenvolver-se-á uma linguagem focada em processos de engajamento e persuasão.

O projeto propõe o estudo da linguagem usada em propagandas e a produção de elementos publicitários apropriados para a divulgação do produto produzido no projeto, com o intuito de despertar o senso crítico e ético no desenvolvimento de uma linguagem adequada para lidar com um público específico.

**ETAPA 1**

O que é empreendedorismo  
02 semanas

**ETAPA 2**

Empreendedorismo sustentável  
02 semanas

**ETAPA 3**

A matemática como ferramenta  
estratégica  
03 semanas

**ETAPA 4**

Publicidade e propaganda  
02 semanas

**ETAPA 5**

Retomada das etapas e produto final  
02 semanas

**ETAPA 6**

Avaliação do projeto e autoavaliação  
01 semanas

# Produto Final

Será comercializado o produto definido no dia da culminância da eletiva. O grupo deverá realizar uma apresentação com análise do custo de produção, do processo de produção e de como foi realizada a expectativa de lucro. Nessa apresentação, o grupo deverá mostrar como foi o processo de divulgação da marca do produto e fazer uma análise dos resultados financeiros obtidos após a comercialização do produto. Também será apresentado com subsídio de banners o passo a passo para a abertura de uma microempresa.

## Recursos Didáticos

- Multimídia / Data show;
- Caderno ou folhas de papel avulsas;
- Canetas;
- Celular ou computador com câmeras e acesso à internet.

## Avaliação

Os estudantes serão avaliados de acordo com a participação nas atividades desenvolvidas ao longo dos encontros, a frequência no decorrer da eletiva bem como na elaboração e apresentação da culminância.

## Referências

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais. Brasília. MEC/SEF, 2000.

Documento Curricular do Tocantins da Área de Matemática, 2020.

Identidade em ação: matemática e suas tecnologias. Editor responsável Ana Paula Souza Nani. – 1. ed. –São Paulo: Moderna, 2020.

MEC/BRASIL. Base Nacional Comum Curricular (BNCC). Educação é a Base. Brasília. 2018. Disponível em [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC\\_EI\\_EF\\_110518-versaofinal\\_site.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf)

**ÁREA DE  
CIÊNCIAS HUMANAS E  
SOCIAIS APLICADAS**

# 3P'S: PROPRIEDADE, PRODUTIVIDADE E POTENCIALIDADE

**Tema** | Exploração do potencial produtivo da propriedade familiar.

**Título** | **3p's: Propriedade, Produtividade e Potencialidade**

**Carga horária** | 40h

Elaborado por Manoel Messias Antônio de Lima

## Introdução

Um dos grandes desafios educacionais do século XXI é fazer com que a escola, por meio do seu currículo, promova o desenvolvimento do estudante como pessoa e como cidadão. E principalmente nas escolas do campo e quilombola que o aprendizado seja traduzido em melhoria da qualidade de vida das famílias e da comunidade.

A inserção desse componente nas escolas do campo e quilombola terá como objetivo contribuir para que os estudantes possam analisar o seu contexto social e a propriedade da sua família e enxergar nela as potencialidades produtivas, principalmente as que ainda não estão sendo desenvolvidas.

## Justificativa

A grande maioria das escolas do campo e quilombola, se não todas, estão inseridas em um contexto social onde predomina a produção na agricultura familiar. Segundo (NEVES, 2012, P.33) “Agricultura familiar corresponde a formas de organização da produção em que a família é ao mesmo tempo proprietária dos meios de produção e executora das atividades produtivas”. No geral, com algumas exceções, as famílias dos alunos do campo vivem em propriedades com baixa produtividade e com um potencial produtivo ainda inexplorado.

A escola do campo e quilombola terá necessariamente que se preocupar com essa realidade e desenvolver ações que tenham impacto na qualidade de vida dos alunos, das suas famílias e da comunidade em que esteja inserida. (MOLINA, 2012, p.329) falando do processo de transformação que deverá ocorrer nas escolas do campo afirma que:

(...) seus processos de ensino aprendizagens não desenvolverem apartados da realidade de seus educandos. O principal fundamento do trabalho pedagógico deve ser a materialidade da vida real dos educandos a partir da qual se abre a possibilidade de ressignificar os conhecimentos científicos.

Outro aspecto também imprescindível é a relação da escola com a comunidade. É de suma importância que a comunidade enxergue na escola um instrumento de transformação social e que de fato o seja.

Ainda segundo (MOLINA, 2012, p. 329) A verdadeira escola do campo deverá cultivar formas e estratégias de trabalho que sejam capazes de reunir a comunidade em torno da escola (...) enxergando nela uma aliada para enfrentar seus problemas e construir soluções.

Nesse sentido é que se defende uma educação do campo que se preocupa com o processo de desenvolvimento e de melhoria da qualidade de vida das famílias e das comunidades. Portanto, empreender ações que visem dar embasamento à juventude camponesa que promova o desenvolvimento local não poderá deixar de ser um dos propósitos das escolas do campo e quilombolas.

## Área(s) do Conhecimento

Linguagens e suas tecnologias  
Matemática e suas tecnologias  
Ciências Humanas e sociais aplicadas  
Ciências da Natureza e suas  
tecnologias

## Componente(s) Curricular(es)

Biologia  
Matemática  
Português  
História  
Geografia

## Competências Gerais da BNCC

**CG2** – Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

**CG6** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

**CG8** – Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

**CG9** – Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

## Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

### Linguagens e suas tecnologias

**CE2-I.** Compreender os processos identitários, conflito e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípio e valores assentados na democracia, na igualdade e nos direitos humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflito e cooperação, e combatendo o preconceito de qualquer natureza.

**CE3-L.** Utilizar diferentes linguagens (artística, corporais e verbais) para exercer com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo ponto de vistas que respeitem o outro e promovam os direitos humanos, a consciência sócio ambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.

### Ciências da Natureza e suas tecnologias

**CE1-CN.** Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global.

## Matemática e suas tecnologias

**CE2-M.** Propor ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas sociais, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, mobilizando e articulando conceitos, procedimentos e linguagens próprias da matemática.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**CE1-CHSA.** Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vistas e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica.

## Eixo Estruturante

Investigação Científica

Mediação e Intervenção Sociocultural

Processos Criativos

Empreendedorismo

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

## Investigação Científica

**(EMIFCGO2)** Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

## Processos Criativos

**(EMIFCG04)** Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

**(EMIFCG05)** Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

## Mediação e Intervenção Sociocultural

**(EMIFCG07)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

**(EMIFCG09)** Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.

## Empreendedorismo

**(EMIFCG11)** Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.

**(EMIFCG12)** Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG03)** Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre português brasileiro, língua(s) e/ ou linguagem(ns) específicas, visando fundamentar reflexões e hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

**(EMIFLGG07)** Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.

## Matemática e suas tecnologias

**(EMIFMAT08)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos matemáticos para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.

## Ciências da Natureza e suas tecnologias

**(EMIFCNT01)** Investigar e analisar situações problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.

**(EMIFCNT04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre a dinâmica dos fenômenos naturais e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

**(EMIFCNT05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados às Ciências da Natureza para resolver problemas reais do ambiente e da sociedade, explorando e contrapondo diversas fontes de informação.

**(EMIFCNT08)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.

**(EMIFCNT10)** Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências da Natureza podem ser utilizados na concretização de projetos pessoais ou produtivos, considerando as diversas tecnologias disponíveis e os impactos socioambientais.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**(EMIFCHSA02)** Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

**(EMIFCHSA12)** Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

# Objetos de conhecimento

### Linguagens e suas tecnologias:

- Análise e produção de textos argumentativos;
- Textos linguísticos e multissemióticos

### Ciências da Natureza e suas tecnologias:

- Análise e reflexão dos impactos ambientais causados pela ação do homem no meio ambiente;
- Políticas ambientais para sustentabilidade, a relação do homem com o meio ambiente, métodos de monitoramento da superfície terrestre, agentes mutagênicos, saúde e meio ambiente.

### Ciências Humanas e sociais aplicadas:

- Vida social, da ética como princípio da vida coletiva;
- Produção de riquezas e distribuição de renda no Brasil (Região Norte) e Tocantins-Município;

- Grupos que compõe a sociedade brasileira;
- Espaço urbano e processo de urbanização, o espaço rural e a produção agropecuária; êxodo rural;
- Espaço, tempo, território, natureza e paisagem;
- Espaço Geográfico.

### **Matemática e suas tecnologias**

- Geometria plana

## **Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia**

- Realizar discussões com o grupo de estudantes sobre o potencial produtivo da região onde a escola está inserida para esse diagnóstico inicial;
- Leitura de textos sobre o fomento de produtividade de comunidades rurais;
- Vídeos sobre experiências de fomento de produtividade no meio rural;
- Debate com os alunos sobre as experiências apresentadas nos textos e vídeos comparando-os com a realidade local;
- Levantar ações a ser desenvolvido pelo grupo com objetivo de promover o aumento da produtividade da comunidade;
- Promover intercâmbio com instituições como SEBRAE, RURALTINS, ADAPEC em busca de parcerias que promova formação dos estudantes e de pessoas da comunidade para promoção de ações com que venham contribuir com a melhoria da produtividade local e o desenvolvimento regional;
- Vídeos informativos sobre experiências de incentivo à produtividade no meio rural;
- Rodas de conversas com os estudantes sobre as experiências apresentadas nos textos e vídeos comparando-os com a realidade local.

# Produto Final

Apresentação da pesquisa sobre a produção familiar da região.

## Recursos Didáticos

- Textos impressos;
- Vídeos;
- Caneta;
- Palestras;
- Rodas de conversas com profissionais do SEBRAE, RURALTINS, ADAPEC.

## Avaliação

A avaliação será realizada a partir da medição dos resultados alcançados, r contínua, observando a participação e o engajamento dos estudantes nas atividades propostas.

## Referências

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Disponível em: <https://educ.pi.gov.br/chaodaescola/wp-content/uploads/2020/03/REFERENCIAIS-CURRICULARES-ITINER%C3%81RIOS-FORMATIVOS-GEUSELIA-E-DINIZ.pdf>

Documento Curricular do Tocantins – DCT/TO – Etapa Ensino Médio, 2021.

MOLINA, Mônica Castagna, SÁ, Lais Mourão. Educação do Campo in: Dicionário de Educação do Campo. Expressão Popular, São Paulo, 2012.

NEVES, Nelma Passanha – Agricultura Familiar in: Dicionário de Educação do Campo, Expressão Popular, São Paulo, 2012.

**Tema** | Cultura Quilombola – Jeito de ser e fazer

**Título** | Aprender a conhecer

**Carga horária** | 40h

Elaborado por Antônio Miranda dos Santos

## Introdução

O Brasil recebeu um número expressivo de africanos proveniente do tráfico de escravos durante aproximadamente três séculos. A libertação dos escravos dada pela Lei Áurea, em 13 de maio de 1888, não promoveu a igualdade social e racial, e nem se pode afirmar se realmente era o que se almejava. A população negra ficou à margem da sociedade: sem terra, sem escolarização, sem moradia e sem emprego. Sem política pública de integração dos novos cidadãos e cidadãs, a senzala apenas mudou de lugar e de escala, passando estes a ocupar morros e grotões, formando favelas e cortiços.

Foram muitas lutas e conquistas dos Movimentos Negros desde a abolição, até conceberem as políticas que buscam corrigir e compensar as desigualdades a que a população negra foi submetida. A escravidão produziu efeitos e suas consequências podem e devem ser anunciadas, explicitadas, refletidas, discutidas, conhecidas, visto que esse povo negro escravizado está intrinsecamente ligado ao que nos constitui como povo brasileiro. Ribeiro (1995, p.87) defende a “miscigenação como fator preponderante da diversidade que caracteriza o Brasil”, acrescentando que tal fusão biológica e cultural se iniciou com a vinda dos primeiros portugueses em solo brasileiro, se acentuando com o processo de escravidão do africano.

# Justificativa

A luta das “comunidades remanescentes de quilombo” tem na Constituição de 1988 um marco histórico e de visibilidade no espaço público nacional. No Brasil, as marcas de exclusão e isolamento para com essas comunidades, parecem mantê-las invisíveis nas diversas esferas sociais. A promulgação da Constituição Federal de 1988 apresenta reconhecimento à importância destes grupos na formação do patrimônio cultural brasileiro, bem como determinou a emissão dos títulos de posse às terras ocupadas pelos remanescentes de quilombos.

Trabalhar a identidade Quilombola nos seus aspectos socioeconômico e cultural é fundamental para um processo de ensino aprendizagem que visa também o fortalecimento do povo afro descendente.

## Área(s) do Conhecimento

Linguagens e suas tecnologias

Ciências Humanas e sociais aplicadas

## Componente(s) Curricular(es)

Português

História

# Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

**CG2** – Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

**CG3** – Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.

**CG6** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

**CG7** – Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

**CG8** – Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

**CG9** – Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

# Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**CE2-I.** Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.

**CE3-I.** Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**CE1-CH.SA** Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vistas e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica.

# Eixo Estruturante

Mediação e Intervenção  
Sociocultural  
Processos Criativos

## Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

### Mediação e Intervenção Sociocultural

**(EMIFCG09)** Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.

### Processos Criativos

**(EMIFCG07)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

**(EMIFCG04)** Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

**(EMIFCG05)** Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.

**(EMIFLGG07)** Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.

**(EMIFLGG08)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**(EMIFCHSA04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

**(EMIFCHSA07)** Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

# Objetos de conhecimento

**Linguagens e suas tecnologias:** Tipos de textos.

## **Ciências Humanas e sociais aplicadas**

- Contextualização sobre a escravidão no Brasil;
- Formação dos Quilombos no Brasil;
- O que é ser quilombola;
- Comunidades Quilombolas no Brasil.

# Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

- As atividades deverão ser trabalhadas de acordo com a realidade socioeconômica e cultural da região;
- Contextualização sobre a escravidão no Brasil;
- Pesquisa sobre formação do lugar;
- Entrevistas com lideranças da comunidade;
- Textos sobre Formação dos Quilombos no Brasil;
- Textos sobre a história das Comunidades Quilombolas no Brasil;
- Documentários e filmes sobre os remanescentes de quilombos;
- Discussões em grupo com os estudantes sobre a ocupação e formação dos territórios quilombolas;

- Textos reflexivos;
- Mapas conceituais.
- Diagnóstico socioeconômico e cultural da população quilombola;
- Cuidar de sua saúde física e emocional, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas;
- Utilizar diferentes linguagens.

## Produto Final

Exposição de fotos relacionadas à historicidade da comunidade local, teatros retratando a história local, danças típicas e apresentação de gastronomia típicas da região, com o propósito de valorizar as diversas crenças e práticas que caracterizam a identidade e a diversidade cultural de diferentes sociedades inseridas no tempo e no espaço.

## Recursos Didáticos

- Filmes;
- Mapas;
- Textos reflexivos,;
- Caderno de sugestões pedagógicas.

## Avaliação

A avaliação acontecerá de forma contínua observando o engajamento dos estudantes.

## Referências

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, Senado Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

CUNHA, A. G. (1982). Dicionário etimológico nova fronteira da língua portuguesa. Assistente Cláudio Mello Sobrinho. [et al]. RJ: Nova Fronteira.

Documento Curricular do Tocantins – DCT/TO – Etapa Ensino Médio, 2021.

RIBEIRO, Darcy. O Povo Brasileiro: a formação e o sentido de Brasil. 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995

<b>Tema</b>	Cultura Quilombola – Jeito de ser e fazer
<b>Título</b>	Aprender a ser
<b>Carga horária</b>	40h

Elaborado por Antônio Miranda dos Santos

## Introdução

O Brasil recebeu um número expressivo de africanos proveniente do tráfico de escravos durante aproximadamente três séculos. A libertação dos escravos dada pela Lei Áurea, em 13 de maio de 1888, não promoveu a igualdade social e racial, e nem se pode afirmar se realmente era o que se almejava. A população negra ficou à margem da sociedade: sem terra, sem escolarização, sem moradia e sem emprego. Sem política pública de integração dos novos cidadãos e cidadãs, a senzala apenas mudou de lugar e de escala, passando estes a ocupar morros e grotões, formando favelas e cortiços.

Foram muitas lutas e conquistas dos Movimentos Negros desde a abolição, até conceberem as políticas que buscam corrigir e compensar as desigualdades a que a população negra foi submetida. A escravidão produziu efeitos e suas consequências podem e devem ser anunciadas, explicitadas, refletidas, discutidas, conhecidas, visto que esse povo negro escravizado está intrinsecamente ligado ao que nos constitui como povo brasileiro. Ribeiro (1995, p.87) defende a “miscigenação como fator preponderante da diversidade que caracteriza o Brasil”, acrescentando que tal fusão biológica e cultural se iniciou com a vinda dos primeiros portugueses em solo brasileiro, se acentuando com o processo de escravidão do africano.

# Justificativa

A luta das “comunidades remanescentes de quilombo” tem na Constituição de 1988 um marco histórico e de visibilidade no espaço público nacional. No Brasil, as marcas de exclusão e isolamento para com essas comunidades, parecem mantê-las invisíveis nas diversas esferas sociais. A promulgação da Constituição Federal de 1988 apresenta reconhecimento à importância destes grupos na formação do patrimônio cultural brasileiro, bem como determinou a emissão dos títulos de posse às terras ocupadas pelos remanescentes de quilombos.

Trabalhar a identidade Quilombola nos seus aspectos socioeconômico e cultural é fundamental para um processo de ensino aprendizagem que visa também o fortalecimento do povo afro descendente.

## Área(s) do Conhecimento

Linguagens e suas tecnologias

Ciências Humanas e sociais aplicadas

## Componente(s) Curricular(es)

Português

História

# Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

**CG2** – Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

**CG3** – Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.

**CG6** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

**CG7** – Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

**CG8** – Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

**CG9** – Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

# Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**CE2-I.** Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.

**CE3-I.** Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**CE1-CH.SA** Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vistas e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica.

# Eixo Estruturante

Mediação e Intervenção  
Sociocultural  
Processos Criativos

## Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

### Mediação e Intervenção Sociocultural

**(EMIFCG09)** Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.

### Processos Criativos

**(EMIFCG07)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

**(EMIFCG04)** Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

**(EMIFCG05)** Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.

**(EMIFLGG07)** Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.

**(EMIFLGG08)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**(EMIFCHSA04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

**(EMIFCHSA07)** Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

# Objetos de conhecimento

**Linguagens e suas tecnologias:** Cordel.

## **Ciências Humanas e sociais aplicadas**

- Manifestações culturais ;
- Cultura quilombola.

# Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

- As atividades deverão ser trabalhadas de acordo com a realidade socioeconômica e cultural da região;
- Identificação das manifestações culturais do lugar;
- Utilização de vídeos sobre a cultura quilombola;
- Identificação das manifestações culturais do lugar;
- Textos reflexivos;
- Mapas Conceituais;
- Clube de cultura;
- Cuidar de sua saúde física e emocional, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas;
- Fruir e participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural;
- Expressar-se e compartilhar informações, experiências, ideias, sentimentos e produzir sentimentos que levem ao entendimento mútuo;
- Conhecer-se, compreender-se na diversidade humana e apreciar-se;
- Valorizar as diversas manifestações artísticas e culturais;
- Utilizar diferentes linguagens – Cordel.

# Produto Final

Produção de textos e/ou livros de cordel com experiências de vivências da comunidade

## Recursos Didáticos

- Filmes;
- Mapas;
- Textos reflexivos;
- Caderno de sugestões pedagógicas.

## Avaliação

A avaliação acontecerá de forma contínua observando e engajamento dos estudantes.

## Referências

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil. Brasília, Senado Federal, 1988.

\_\_\_\_\_. Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

CUNHA, A. G. (1982). Dicionário etimológico nova fronteira da língua portuguesa. Assistente Cláudio Mello Sobrinho. [et al]. RJ: Nova Fronteira.

Documento Curricular do Tocantins – DCT/TO – Etapa Ensino Médio, 2021.

RIBEIRO, Darcy. O Povo Brasileiro: a formação e o sentido de Brasil. 2ª ed. São Paulo: Companhia das Letras, 1995

# MEU CORPO, MINHAS REGRAS?! ONDE, COMO E QUANDO?

**Tema** | Sociedade, julgamentos e o corpo feminino

**Título** | **Meu corpo, minhas regras?! Onde, como e quando?**

**Carga horária** | 40h

Elaborado por Meire Vania Ferreira Araújo Guimarães  
CE Padrão

## Introdução

O que se vê ao longo da história, é que a obediência e a transgressão às normas sempre estiveram presentes em nossa sociedade, daí a expressão que comumente ouvimos: “se está na lei, deve ser cumprido” – uma expressão cujo alcance nos remete ao significado de obediência irracional e temor absoluto às liberdades individuais e coletivas. Talvez essa expressão represente essencialmente o paradigma de que não é a sociedade que deve obediência à lei, e sim, a lei deve ser o reflexo das necessidades da sociedade.

Percebe-se, independentemente das correntes absolutistas, socialistas, liberais ou até mesmo do cristianismo social, em face aos mais diversos momentos históricos da nossa civilização, que a característica constitutiva das normas e leis expressa complexidade e ambiguidade, ao mesmo tempo em que transmite uma sensação de inclusão e exclusão, direitos e obrigações; ora, pela própria sociedade, ora pelo Estado.

Este olhar amplo e difuso indica que as normas de fato **vinculam** as pessoas, atribuindo poder a uma parte e dever a outra. Para que isso prevaleça, a norma deve possuir **caráter abstrato**, regulando os interesses dos indivíduos que se encontram na mesma situação jurídica, não possuindo o condão de regular os casos concretos em prejuízo do cometimento de injustiças ao não prever todas as situações possíveis.

A norma também possui caráter imperativo, ou seja, de se impor seu cumprimento, afastando a possibilidade de ser apenas uma declaração de conduta. Ao possuir tal característica, a norma torna-se coercitiva.

Por outro lado, é fundamental que as normas e leis acompanhem os avanços e as dinâmicas sociais, tecnológicas, econômicas e culturais de uma sociedade. Caso contrário, tende a crescer a sensação de injustiça.

Ao que se refere aos trajes que uma pessoa usa simbolizam o que ela é. São como uma mensagem do que ela pensa e de como quer ser vista. Em todas as épocas ou locais, o ser humano vale-se das roupas e de adornos para ressaltar sua beleza, condição social, coragem ou mesmo o desprezo que tem pela vida ou pelos outros.

Os imperadores se vestiam com mantos e colocavam coroas na cabeça, exteriorizando seu poder. Os oficiais do Exército nazista usavam uniformes de corte reto e ombros largos para darem a impressão de força. Chefes indígenas sempre se valeram de cocares com penas de pássaros. Mulheres de qualquer época, continente, etnia ou idade, usam brincos e outros enfeites. Tudo isto é da natureza humana.

Contudo, atualmente o mundo passa por uma revolução de valores. E as regras, inclusive de etiqueta, tornaram-se menos rígidas. No Brasil, em razão do clima e de um informalismo natural, a mudança é ainda maior. Por exemplo, em todos os países latino-americanos as crianças, regra geral, usam uniformes escolares. Aqui eles são praticamente inexistentes.

No Direito persiste o culto a um formalismo nos trajes, mitigado pela mudança dos tempos e pela entrada no mercado de trabalho das novas gerações. Estas regras de conduta são vistas, acompanhadas e cobradas, desde os bancos acadêmicos até a aposentadoria. E tudo isto, no mais das vezes, silenciosamente. Vejamos.

O formalismo é mais acentuado no Judiciário. Por razões óbvias. Quem julga é mais visto, analisado e cobrado. Por isso, dele se espera muito e se tolera pouco.

O traje do magistrado, nos Tribunais colegiados, é a toga. É o símbolo máximo da austeridade e relevância da função. Os romanos usavam a toga por cima da túnica, uma espécie de manto colocado nos atos oficiais, inclusive nos Tribunais. Esta tradição acompanhou os Tribunais do Reino de Portugal e tornou-se regra escrita no Brasil.

Em suma, o importante é saber adequar o traje ao local e à profissão escolhida, lembrando sempre que, deste e de outros pequenos detalhes, depende o sucesso ou o fracasso profissional. Por outro lado, aulas a respeito em cursos interdisciplinares cairiam bem. E não constituem nenhum demérito, pois isto não se ensina na Universidade.

Cabe aqui focar na palavra regras cuja é empregada para designar um modelo de algo. A **beleza** também tem seus critérios e regras. Do ponto de vista histórico, o padrão de beleza nunca deixou de evoluir e o que antes era considerado belo hoje em dia pode ser feio ou desagradável.

Entre os egípcios antigos, as mulheres charmosas eram aquelas que escondiam o rosto do sol, maquiavam a face e os olhos, usavam perucas e realizavam todo tipo de cuidado corporal para exaltar seus encantos. Na Grécia antiga, um homem era considerado bonito ou kaloskagathos se tivesse um corpo harmonioso, proporcional e simétrico, como se destaca em "O Discóbolo" (lançador de discos), famosa escultura de Miron de Eléutereas. O conceito beleza feminina na Idade Média tinha os seguintes critérios: cabelos longos, pele branca, lábios finos, testa grande, quadris estreitos e seios pequenos. Na Belle Epoque (Bela Época) a mulher considerada atraente era aquela que tinha a silhueta em forma de S: com um generoso busto, cintura fina e quadris largos. Para conseguir este efeito eram usados espartilhos para manter a sua cintura comprimida.

As gueixas do século XIX e início do século XX representavam o modelo perfeito da beleza feminina na cultura japonesa. Seu rosto tinha a aparência muito branca pelo efeito da maquiagem, seus pés deviam ser pequenos e o cabelo precisava brilhar com grandes enfeites (os kanzashis). O ideal de beleza masculina ou feminina está sujeito a mudanças constantes e a todo tipo de moda que se impõe em certos setores da sociedade

Algumas décadas atrás as tatuagens eram vistas no mundo ocidental como um adorno corporal de má reputação e pouco valor estético; já nos últimos anos a moda da tatuagem se tornou um símbolo estético altamente valorizado. De qualquer forma, tanto o homem como a mulher que cumprem o padrão de beleza de cada época se tornam um modelo de beleza erótica e no caso de ser uma celebridade é rotulada como símbolo sexual. Apesar disso, pode-se dizer que alguém ou algo é belo quando se estimula os sentidos.

Em outras palavras, bonito é tudo aquilo que nos causa forte emoção. Obviamente, a ideia de beleza depende da cultura em que se vive, da idade, do sexo e da apreciação subjetiva de cada indivíduo.

## Justificativa

A temática da Eletiva Meu corpo, minhas regras?! Onde, como e quando? Propõe aos estudantes informações, depoimentos, autoajuda, reflexões dentre outros fatores que envolve a aceitação, respeito, normas, regras, princípios e valores sobre ações e atitudes relacionadas ao indivíduo/cidadão na sociedade, onde, quando e como deve ser aplicado a autonomia e a coletividade do meu, do seu, do nosso, com o foco do corpo, normas e regras. Partindo que desde os primórdios da civilização humana, vimos que as normas se mostram presentes na vida do ser humano, podendo influenciar e interferir, em menor ou maior escala, seu modo de agir e pensar, quer seja individual, quer seja coletiva.

Para Norberto Bobbio (2001), intelectual do direito, filósofo e cientista político do século XX, a sociedade se desenvolve sob um grande repertório de normas de conduta e jurídicas, onde o ordenamento dessas normas caracterizaria a civilização. Para ele, essas regras de conduta podem ter cunho religioso, moral, social, jurídico e até mesmo baseado no costume local, estabelecendo limites e sanções entre os indivíduos e o próprio Estado.

Segundo Durkheim (1999), sociólogo, antropólogo, cientista político, psicólogo social e filósofo francês do século XIX, a falta ou a desintegração das normas sociais levaria a sociedade a um estado que ele chamou de “anomia” (desorganização.), culminado na falta de identidade do indivíduo. Para Durkheim, a ausência de regulação social, poderia perturbar a vida das pessoas, gerando instabilidade e o caos, aumentando, em alguns casos, o índice de suicídios – para aquele sociólogo, a forma como a sociedade se organiza em termos de normas e leis, permitia a mediação das lides individuais e coletivas.

A ciência bem como o homem é incontestemente ao fato de que o ser humano precisa se organizar em sociedade para manter a ordem social. Prova disso, quando nos debruçamos ao longo da história, marcando uma viagem no tempo até a Mesopotâmia (por volta de 1.700 a.C), onde foram encontrados símbolos, fragmentos e registros de escritas cunhadas em pedras, que tinham significância normativa jurídica para aquela época. O sistema mais conhecido entre eles é o que chamamos atualmente de Código de Hamurabi – Lei de Talião (olho por olho, dente por dente) – estabelecendo uma relação de igualdade de punição em relação ao crime.

Para o filósofo inglês Hobbes do século XVII, “o homem é essencialmente mau”, com instintos de sobrevivência, e que devido a tais instintos é capaz de fazer qualquer coisa. É através desse pensamento que Hobbes acredita que o indivíduo necessita se submeter a um estado autoritário, de modo a regular o seu convívio social e assegurar a paz.

Montesquieu (1.973), ao relacionar as leis aos seres vivos, em sua grande obra “O Espírito das Leis” nos ensina que “as leis, em seu significado mais extenso, são as relações necessárias que derivam da natureza das coisas; e, neste sentido, todos os seres têm suas leis; a Divindade possui suas leis, o mundo material possui suas leis, as inteligências superiores ao homem possuem suas leis, os animais possuem suas leis, o homem possui suas leis.”

## Área(s) do Conhecimento

Linguagens e suas tecnologias

Ciências da Natureza e suas  
tecnologias

Matemática e suas tecnologias

## Componente(s) Curricular(es)

Português

História

Sociologia

Biologia

Química

## Competências Gerais da BNCC

**CG2** - Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

**CG8** - Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

**CG9** - Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

# Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**CE1-CHSA** Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica.

**CE5-CHSA** Identificar e combater as diversas formas de injustiça, preconceito e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos.

## Ciências da Natureza e suas tecnologias

**CE1-CN.** Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global.

## Linguagens e suas tecnologias

**CE2-L.** Compreender os processos identitários, conflitos e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípios e valores assentados na democracia, na igualdade e nos Direitos Humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, e combatendo preconceitos de qualquer natureza.

## Eixo Estruturante

Investigação Científica

Mediação e Intervenção Sociocultural

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

### Investigação Científica

**(EMIFCG02)** Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

### Mediação e Intervenção Sociocultural

**(EMIFCG07)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

**(EMIFCG08)** Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG08)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**(EMIFCHSA02)** Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

**(EMIFCHSA07)** Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

**(EMIFCHSA08)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global, baseadas no respeito às diferenças, na escuta, na empatia e na responsabilidade socioambiental.

**(EMIFCHSA09)** Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

### **Ciências da Natureza e suas tecnologias**

**(EMIFCNT01)** Investigar e analisar situações-problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.

**(EMIFCNT08)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências da Natureza para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas socioculturais e problemas ambientais.

## **Objetos de conhecimento**

**Linguagens e suas tecnologias:** Texto dissertativo argumentativo.

**Ciências da Natureza e suas tecnologias:** Componentes químicos.

## **Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia**

- Roda de conversa/ depoimentos ;
- Filmes e documentários – Felicidade por um fio; "Dumplin"; Frida; Embrace; What Happened Miss (o que aconteceu senhorita) Simone; Linda de Morrer;
- Documentários, análise e reflexões

# Produto Final

Desfile sobre meu Corpo e minhas regras,

## Recursos Didáticos

- Livros;
- Pesquisa na Internet;
- Textos em fotocópia;
- Computador;
- Vídeos;
- Filmes;
- Equipamentos de multimídia;
- Data-show.

## Avaliação

A avaliação deve ser contínua, observando a participação e o engajamento dos estudantes na realização das atividades propostas na Eletiva.

## Referências

BOBBIO, Norberto. Teoria da norma jurídica. Bauru/SP: EDIPRO, 2001.

Constituição da República Federativa do Brasil: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações determinadas pelas Emendas Constitucionais de Revisão nos 1 a 6/94, pelas Emendas Constitucionais nos 1/92 a 91/2016 e pelo Decreto Legislativo no 186/2008. – Brasília: Senado Federal, Coordenação de Edições Técnicas, 2016. 496 p.

DURKHEIM, . Le suicide : étude de sociologie, PUF, Paris, 1999.

GUIMARÃES, Meire Vania Ferreira Araújo, Feminismo: Genêro e Divisão Sexual do Trabalho. 2014, Monografia apresentada como requisito parcial da disciplina de trabalho de conclusão de curso da Graduação em Serviço Social, da UNOPAR – Porto Nacional/TO.

MONTESQUIEU, Charles Louis de. Do Espírito das Leis – in Coleção Os Pensadores – Montesquieu. São Paulo, Abril Cultural, 1973.

**Tema** | Multiculturalismo/ Cidadania e Civismo

**Título** | Na Onda das Rimas

**Carga horária** | 40h

**Elaborado por Juarês Alencar Pereira e  
Viviane Fernandes dos Santos**

## Introdução

A Literatura de Cordel é um importante instrumento didático possível de ser trabalhado em todas as áreas de conhecimento nos diferentes componentes curriculares por ser uma metodologia lúdica, versátil e atrativa capaz de estimular a aprendizagem e desenvolver importantes competências e habilidades no que se refere à pesquisa, produção e interpretação de texto, além de favorecer a leitura, a escrita, a oralidade, a expressividade, a criatividade e a valorização da cultura. Sendo assim, a proposta dessa eletiva é envolver estudantes e professores no universo criativo e na beleza da literatura de cordel e conhecer as origens, modalidades e estruturas dos versos, sendo o ponto de partida para um trabalho de sucesso. É nesse contexto criativo das rimas em que o professor mediará o desenvolvimento das habilidades gerais e específicas dos Itinerários Formativos que resultarão numa aprendizagem de qualidade e significativa onde o estudante é o protagonista. Nessa perspectiva a sala de aula será um terreno fértil e produtivo para o conhecimento.

Ler e escrever são dois requisitos básicos ao exercício de uma cidadania digna. Instrumentalizar o sujeito social na prática de ambos, neste sentido, é um compromisso humano que objetiva a construção e emancipação deste sujeito, de maneira que pelo domínio de ambas ele consiga: entender, discernir e atribuir significados ao que vê, lê, faz e/ou deixa de fazer e ao que outros veem, leem, fazem e/ou deixam de fazer; construir e reconstruir saberes, como sujeito pensante; e transformar a si e a sociedade, como sujeito atuante. E não somente reproduzindo informações sem questioná-las ou refutá-las.

Entretanto, a leitura e a escrita são hoje os maiores desafios que a Escola enfrenta no processo de ensino e aprendizagem. Percebe-se que um número considerável de estudantes no Ensino Fundamental e Médio, demonstram grandes dificuldades na efetivação da leitura e da escrita, que comprometem a qualidade do ensino e da aprendizagem, bem como o desenvolvimento de indivíduos capazes de questionar as informações e discursos que lhe são transmitidos e impostos pela sociedade. Quando observamos os estudantes da EJA os desafios da Escola se tornam ainda maiores.

## Justificativa

No Brasil, por questões históricas, sociais e econômicas, a leitura nem sempre faz parte do dia a dia da família, nossa comunidade também está inserida nesta realidade. Cabe à Escola resgatar a tarefa de conquistar os leitores em formação, permitindo que o aluno tome gosto pela leitura através dos diversos portadores, não só os tradicionais: livros, jornais, revistas, mas também, com o avanço das tecnologias, os digitais: celulares, computadores, tabletes. Isso amplia a comunicação e a visão de mundo, desenvolve a compreensão e o senso crítico.

O leitor só se forma através de uma prática constante de leitura organizada em torno da diversidade de gêneros textuais que circulam socialmente. A partir da ideia de que a leitura é uma prática social, foi elaborada a eletiva NA ONDA DAS RIMAS que pretende fomentar a leitura, interpretação e produção textual através de uma proposta de trabalho interdisciplinar, com uso das mídias, explorando os diferentes níveis de linguagens, minimizando assim os conflitos que se estendem praticamente em todas as áreas de conhecimento.

## Área(s) do Conhecimento

Linguagens e suas tecnologias  
Ciências Humanas e sociais aplicadas

## Componente(s) Curricular(es)

Português  
História

## Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

**CG3** – Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.

**CG4** – Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artísticas, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**CG5** – Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

## Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

### Linguagens e suas tecnologias

**CE1-I.** Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

**CE7-L.** Mobilizar práticas de linguagem no universo digital, considerando as dimensões técnicas, críticas, criativas, éticas e estéticas, para expandir as formas de produzir sentidos, de engajar-se em práticas autorais e coletivas, e de aprender a aprender nos campos da ciência, cultura, trabalho, informação e vida pessoal e coletiva.

### Ciências Humanas e sociais aplicadas

**CE1-CHSA.** Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica.

**CE3-CHSA.** Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

**CE4-CHSA.** Analisar as relações de produção, capital e trabalho em diferentes territórios, contextos e culturas, discutindo o papel dessas relações na construção, consolidação e transformação das sociedades.

**CE6-CHSA.** Participar do debate público de forma crítica, respeitando diferentes posições e fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

## Eixo Estruturante

Processos Criativos

Empreendedorismo

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

### Processos Criativos

**(EMIFCG04)** Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

**(EMIFCG06)** Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.

### **Empreendedorismo**

**(EMIFCG11)** Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.

## **Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento**

### **Linguagens e suas tecnologias**

**(EMIFLGG06)** Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, utilizando as diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; línguas; linguagens corporais e domovimento, entre outras), em um ou mais campos de atuação social, combatendo a estereotipia, o lugar-comum e o clichê.

**(EMIFLGG07)** Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.

**(EMIFLGG12)** Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**(EMIFCHS04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexãocrítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

**(EMIFCHS05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

**(EMIFCHS06)** Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

**(EMIFCHS10)** Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas. Pode ser utilizada na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania

# Objetos de conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias:

- Literatura de cordel, origem e estrutura do texto e os elementos constitutivos
- Leitura, escrita, oralidade, expressividade e produção textual.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

- Crise econômica, desemprego, moradia, desigualdade social, violência, política, Meio ambiente, saúde(pandemia), educação e diversidade cultural

# Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

- Após os estudos e apropriação dos conhecimentos necessários sobre o cordel, ou seja, da compreensão da estrutura desse gênero literário, segue-se para o campo da pesquisa e aprofundamento dos conhecimentos sobre as temáticas selecionadas;
- Estudo do tema;
- Aulas explicativas;
- Roda de leitura de cordel,;
- Rodas de conversas;
- Seminários;
- Produção de portfólio,;
- Vídeos;
- Apresentação de cordel;
- Momento literário com alguém da comunidade–presencial ou via mídias online;
- Produção escrita;
- Produção digitalizada;
- Produção das capas (desenhos, colagem, fotos...);
- Mutirão de pesquisa sobre as temáticas: sociais, ambientais, política, econômica, saúde, etc – que serão o foco da produção literária;
- Produção coletânea de um livro(Coletânea de Cordel) com os trabalhos dos estudantes.

# Produto Final

Lançamento de um livro, Coletânea de Literatura de Cordel com as produções coletivas dos estudantes.

## Recursos Didáticos

- Computador;
- Aparelho multimídia (data show);
- Aparelho celular;
- Projetor;
- Livros.

## Avaliação

A avaliação deve ser processual em que o (a) professor (a), observa o desenvolvimento de cada estudante fazendo as intervenções quando necessário; continua em uma análise global e integral considerando os contextos e condições de aprendizagem, os avanços e conquistas dos estudantes, bem como os impactos que marcarão pra sempre as suas vidas.

## Referências

ABC do Cordel. Autor Zeca Pereira. Nordestina Editora.

Acorda Cordel na Sala de Aula. Autor: Arievaldo Viana Lima. Tupynanquim Editora.

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc-etapa-ensino-medio> - Acesso em: 12 jan. 2022.

Documento Curricular do Território do Estado do Tocantins, Ensino Médio, 2021.

**Tema** | Saberes e Fazeres do Campo

**Título** | **Nosso Jeito de Ser**

**Carga horária** | 40h

**Elaborado por Antônio Miranda dos Santos**

## Introdução

Um dos grandes desafios educacionais do século XXI é fazer com que a escola, por meio do seu currículo, promova o desenvolvimento do estudante como pessoa e como cidadão. Nas escolas do campo é fundamental que o aprendizado ocorra conectado com a vivência local dos estudantes.

A consolidação das habilidades e objetos de conhecimento da unidade curricular Saberes e Fazeres do Campo contribui para que os estudantes possam analisar o contexto socioeconômico cultural no qual os mesmos estão inseridos na perspectiva de fortalecimento do seu jeito de ser e fazer.

# Justificativa

Partindo do pressuposto de que o propósito da educação é a transformação de um ser em uma pessoa melhor, e formar pessoas mais sociáveis, flexíveis e críticas, capazes de suportar as frustrações diárias, percebe-se, então, que a educação deve estar voltada para a inserção do indivíduo no contexto sociocultural e econômico, devendo-se assim educar para aceitação das diferenças individuais e grupais, sejam de que origem for com o intuito de diminuir as desigualdades sociais, raciais, culturais, e com a disparidade socioeconômica que serve como barreira entre pobres e ricos, dificultando, assim, nas escolas uma educação homogênea.

A escola do campo terá necessariamente que se preocupar com essa realidade e desenvolver ações que tenham impacto na qualidade de vida dos alunos, das suas famílias e da comunidade em que esteja inserida (MOLINA, 2012, p.329) falando do processo de transformação que deverá ocorrer nas escolas do campo afirma que:

(...) seus processos de ensino aprendizagens não desenvolverem apartados da realidade de seus educandos. O principal fundamento do trabalho pedagógico deve ser a materialidade da vida real dos educandos a partir da qual se abre a possibilidade de ressignificar os conhecimentos científicos.

Outro aspecto também imprescindível é a relação da escola com a comunidade. É de suma importância que a comunidade enxergue na escola um instrumento de transformação social e que de fato o seja.

Ainda segundo (MOLINA, 2012, p. 329) A verdadeira escola do campo deverá cultivar formas e estratégias de trabalho que sejam capazes de reunir a comunidade em torno da escola (...) enxergando nela uma aliada para enfrentar seus problemas e construir soluções.

Nesse sentido é que se defende uma educação do campo que se preocupa com o processo de desenvolvimento e de melhoria da qualidade de vida das famílias e das comunidades. Portanto, empreender ações que visem dar embasamento à juventude camponesa que promova o desenvolvimento socioeconômico cultural local, não poderá deixar de ser um dos propósitos das escolas do campo.

:

## Área(s) do Conhecimento

Linguagens e suas tecnologias  
Ciências Humanas e sociais aplicadas

## Componente(s) Curricular(es)

Português  
História  
Geografia

## Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

**CG2** – Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

**CG6** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

**CG8** – Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

**CG9** – Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

## Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

### Linguagens e suas tecnologias

**CE2-I.** Compreender os processos indeníveis, conflito e relações de poder que permeiam as práticas sociais de linguagem, respeitando as diversidades e a pluralidade de ideias e posições, e atuar socialmente com base em princípio e valores assentados na democracia, na igualdade e nos direitos humanos, exercitando o autoconhecimento, a empatia, o diálogo, a resolução de conflito e cooperação, e combatendo o preconceito de qualquer natureza.

**CE3-I.** Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo ponto de vistas que respeitem o outro e promovam os direitos humanos, a consciência sócia ambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**CE1-CHSA.** Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir da pluralidade de procedimentos epistemológicos, científicos e tecnológicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vistas e tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica.

## Eixo Estruturante

Investigação Científica

Processos Criativos

Mediação e Intervenção Sociocultural

Empreendedorismo

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

### Investigação Científica

**(EMIFCG02)** Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

## Processos Criativos

**(EMIFCG04)** Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

## Mediação e Intervenção Cultural

**(EMIFCG07)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

## Empreendedorismo

**(EMIFCG11)** Utilizar estratégias de planejamento, organização e empreendedorismo para estabelecer e adaptar metas, identificar caminhos, mobilizar apoios e recursos, para realizar projetos pessoais e produtivos com foco, persistência e efetividade.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG01)** Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.

**(EMIFLGG01)** Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.

**(EMIFLGG05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.

**(EMIFLGG12)** Desenvolver projetos pessoais ou produtivos, utilizando as práticas de linguagens socialmente relevantes, em diferentes campos de atuação, para formular propostas concretas, articuladas com o projeto de vida.

### **Ciências Humanas e sociais aplicadas**

**(EMIFCHSA04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

**(EMIFCHSA05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos para resolver problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global.

**(EMIFCHSA08)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, baseadas no respeito às diferenças, na escuta, na empatia e na responsabilidade socioambiental.

**(EMIFCHSA10)** Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas podem ser utilizadas na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania.

# Objetos de conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias:

- Textos argumentativos;
- Uso das tecnologias ;

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

- Impacto das ciências e tecnologia para a sociedade contemporânea;
- Prática de agricultura;
- Vida social, da ética como princípio da vida coletiva;
- Produção de riquezas e distribuição de renda no Brasil (Região Norte) e Tocantins–Município;
- Uso das tecnologias no cotidiano e no auxílio da produção rural (criação de animais e agricultura) .

# Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

- As atividades referentes à eletiva Saberes e Fazeres deverão ser trabalhadas de acordo com a realidade socioeconômica e cultural da região;
- Tais como, aulas expositivas e palestras sobre criação de animais de pequeno e médio porte e aulas práticas;
- Realizar discussões com o grupo de estudantes sobre o potencial produtivo da região onde a escola está inserida para esse diagnóstico inicial;

- Leitura de textos sobre o fomento de produtividade de comunidades rurais;
- Aulas expositivas e palestras sobre criação de animais de pequeno e médio porte;
- Textos e vídeos sobre piscicultura;
- Vídeos e textos sobre manejos e cuidados com os animais;
- Textos e vídeos sobre horticultura;
- Levantamento sobre o artesanato da região;
- Levantamento sobre as celebrações culturais da região;
- Vídeos sobre experiências de fomento de produtividade no meio rural.

## Produto Final

Construção de portfólio destacando a realidade socioeconômica e cultural da região e as profissões relacionadas ao campo evidenciando a importância do produtor rural para a comunidade.

## Recursos Didáticos

- Textos impressos;
- Vídeo;
- Palestras e rodas de conversas com profissionais;
- Aulas práticas;
- Uso do caderno de sugestões pedagógicas.

# Avaliação

A avaliação acontecerá de forma processual e contínua observando a participação e engajamento dos estudantes.

## Referências

Base Nacional Comum Curricular: Ensino Médio. Brasília: MEC/Secretaria de Educação Básica, 2018.

Documento Curricular do Tocantins – DCT/TO – Etapa Ensino Médio, 2021

MOLINA, Mônica Castagna, SÁ, Lais Mourão. Educação do Campo in: Dicionário de Educação do Campo. Expressão Popular, São Paulo, 2012.

NEVES, Nelma Passanha – Agricultura Familiar in: Dicionário de Educação do Campo, Expressão Popular, São Paulo, 2012.

# TÔ DENTRO!!! CULTURA DA PAZ

<b>Tema</b>		Justiça e Cidadania, Princípios para uma comunicação não violenta na Escola.
<b>Título</b>		<b>Tô dentro!!! Cultura da Paz</b>
<b>Carga horária</b>		40h

Elaborado por Jonara Lúcia Streit

## Introdução

A Eletiva Tô dentro!!! “Cultura da Paz” tem como propósito efetivar práticas pedagógicas que possibilitem diálogos, sobre a importância da convivência pacífica e da resolução de conflitos de modo não violento, favorecendo assim, o enfrentamento das vulnerabilidades que são fortemente relacionadas aos fatores econômicos, sociais e culturais do meio social que vive o estudante.

A proposta tem como objetivo compreender os conceitos de justiça e democracia na sociedade ocidental atual, e a importância dos direitos Humanos. Assim como promover processos democráticos no ambiente escolar que possibilitam o exercício do protagonismo juvenil e a construção de uma cultura da paz.

# Justificativa

A escola é um espaço de convivência que abriga pessoas de diferentes realidades econômicas, sociais e culturais. Os conflitos sociais que se desenvolvem no mundo, no Brasil, no Tocantins, repercutem no ambiente escolar, então é importante o entendimento das estruturas que são as bases para os direitos humanos e do contato com ferramentas que proporcionem a comunicação não violenta, considerando as relações interpessoais existentes nesse espaço, é possível resolver os conflitos utilizando o diálogo. Ao exercer o protagonismo diante de situações conflituosas em ambiente escolar, pode-se construir uma atuação cidadã e formar um repertório de valores, solidariedade, tolerância, empatia, princípios e estruturas comunicativas e organizativas que podem ser úteis durante as mais diversas fases da vida.

Em 1999, foi publicada a Declaração de Ação para a cultura de Paz, em que são propostos princípios e meios de ação para o combate à violência e para a promoção da paz. Com o objetivo de prevenir situações que possam ameaçar a paz e a segurança, dentre as quais podemos destacar o desrespeito aos direitos humanos, discriminação e intolerância, exclusão social, pobreza extrema e degradação ambiental (LOBATO, 2017).

## Área(s) do Conhecimento

Linguagens e suas tecnologias

Ciências Humanas e sociais aplicadas

## Componente(s) Curricular(es)

Português

História

Geografia

Sociologia

# Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

**CG2** – Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

**CG3** – Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.

**CG4** – Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artísticas, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**CG5** – Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

**CG6** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

**CG7** – Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

# Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**CE1-I.** Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**CE2-CHSA** Analisar a formação de territórios e fronteiras em diferentes tempos e espaços, mediante a compreensão das relações de poder que determinam as territorialidades e o papel geopolítico dos Estados-nações.

**CE3-CHSA** Analisar e avaliar criticamente as relações de diferentes grupos, povos e sociedades com a natureza (produção, distribuição e consumo) e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de alternativas que respeitem e promovam a consciência, a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

**CE5-CHSA** Reconhecer e combater as diversas formas de desigualdade e violência, adotando princípios éticos, democráticos, inclusivos e solidários, e respeitando os Direitos Humanos.

**CE6-CHSA** Participar do debate público de forma crítica, respeitando diferentes posições e fazendo escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

## Eixo Estruturante

Investigação Científica

Mediação e Intervenção Sociocultural

Processos Criativos

Empreendedorismo

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

### Investigação Científica

**((EMIFCG02))** Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

### Processos Criativos

**(EMIFCG04)** Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

### Mediação e Intervenção Sociocultural

**(EMIFCG07)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

## Empreendedorismo

**(EMIFCG08)** Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento do outro, agindo com empatia, flexibilidade e resiliência para promover o diálogo, a colaboração, a mediação e resolução de conflitos, o combate ao preconceito e a valorização da diversidade.

**(EMIFCG10)** Reconhecer e utilizar qualidades e fragilidades pessoais com confiança para superar desafios e alcançar objetivos pessoais e profissionais, agindo de forma proativa e empreendedora e perseverando em situações de estresse, frustração, fracasso e adversidade.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG02)** Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

**(EMIFLGG05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente, em um ou mais campos de atuação social, recursos criativos de diferentes línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), para participar de projetos e/ou processos criativos.

**(EMIFLGG07)** Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais passíveis de mediação e intervenção por meio de práticas de linguagem.

## Ciências Humanas e sociais aplicadas

**(EMIFCHSA02)** Levantar e testar hipóteses sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, contextualizando os conhecimentos em sua realidade local e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

**(EMIFCHSA06)** Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais relacionados a temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global.

**(EMIFCHSA07)** Identificar e explicar situações em que ocorram conflitos, desequilíbrios e ameaças a grupos sociais, à diversidade de modos de vida, às diferentes identidades culturais e ao meio ambiente, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global, com base em fenômenos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas.

**(EMIFCHSA10)** Avaliar como oportunidades, conhecimentos e recursos relacionados às Ciências Humanas e Sociais Aplicadas podem ser utilizadas na concretização de projetos pessoais ou produtivos, em âmbito local, regional, nacional e/ ou global, considerando as diversas tecnologias disponíveis, os impactos socioambientais, os direitos humanos e a promoção da cidadania.

# Objetos de conhecimento

### Linguagens e suas tecnologias:

- Comunicação não violenta;
- Tipos de linguagem.

### Ciências Humanas e sociais aplicadas

- Conflitos na Escola: Bullying e conflitos no Meio ambiente

- Violência no Brasil atual;
- Direitos Humanos;
- ONU (Organização das nações unidas);
- Multiculturalismo;
- Violência no mundo;
- Holocausto, Aporofobia, Racismo, Xenofobia;
- Guerrilha do Araguaia;
- Diversidades;
- Democracia e justiça.

## Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

- Sensibilização e contextualização, com o Levantamento das problemáticas;
- Estudo e elaboração do projeto;
- Workshop;
- Viagens virtuais;
- Oficinas;
- Laboratórios;
- Produção de conteúdo: textos escritos e orais, imagens, divulgação do conteúdo em mídias.

# Produto Final

Produção de blogs, vídeos, histórias em quadrinhos, jornal.

## Recursos Didáticos

- Computador;
- Internet;
- Notebook;
- Aparelho celular;
- Fotografia;
- Caixa de som;
- Microfones;
- Pátio da escola, praças, parques;
- Livros;
- Colas diversas;
- Caneta;
- Caderno;
- Lápis;
- Pincel;
- Folha chamex;
- Papel cartão;
- Cartolina;
- Tesouras;
- Grampeador;
- Internet;
- Filmes, e documentários.

## Avaliação

A avaliação contínua, observando a participação e o engajamento dos estudantes nas atividades propostas.

## Referências

ABRAMOVAY, M.; RUA, M. G. (org) Violências nas escolas. Brasília: UNESCO, Instituto Ayrton Senna, UNAIDS, Banco Mundial, USAID, Fundação Ford, CONSED, 2002.

ABRAMOVAY, M. Cotidiano nas escolas: entre violências. Brasília: UNESCO, 2005.

BRASIL, Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc-etapa-ensino-medio>.

DIAS, G.F. Educação Ambiental: princípios e práticas. 6.ed. São Paulo: Gaia, 2000.

JARES, X. Educar para a paz em tempos difíceis. São Paulo: Palas Athena, 2007.

LOBATO, C. Cultura de paz e mediação de conflitos nas escolas - <https://www.migalhas.com.br/depeso/257550>.

MÜLLER, J.M. O princípio da não-violência: percurso filosófico. Lisboa: Instituto Piaget, 1998.

**ÁREA DE  
CIÊNCIAS DA  
NATUREZA E SUAS  
TECNOLOGIAS**

# A MAGIA DAS CORES

**Tema** | Química Geral

**Título** | **A Magia das Cores**

**Carga horária** | 40h

Elaborado por Jakeline de Souza  
CE Rui Barbosa

## Introdução

À primeira vista parece difícil pensar em um ponto de encontro entre a arte e a ciência. Desde a infância aprendemos na escola disciplinas separadamente, sendo que na arte sempre se prezava pela subjetividade, criatividade e interpretação, e nas disciplinas científicas, como a Química e a Matemática, valorizava-se sempre a razão, o método e a obtenção de resultados concretos. Será que é possível aumentar o interesse dos nossos alunos pela relevante história da Ciência? E como as aulas de Química com arte poderão contribuir para isso? O desenvolvimento da inteligência não é simples questão de associações empíricas, mas uma construção na qual o sujeito, em cada estágio do desenvolvimento produz novidades, diferentes do que existia antes, porém construídas a partir das anteriores.

Nesse contexto, a química, enquanto uma disciplina que propõe o estudo de conceitos abstratos, demanda que os sujeitos que procuram compreendê-la vivenciem esse processo construtivo, de forma a permitir um entendimento cada vez mais complexo das situações em análise, possibilitado pelos novos elementos aprendidos.

# Justificativa

A Química é a ciência que estuda a matéria, a sua composição, as transformações químicas por ela sofridas no decorrer dos tempos e as variações de energia que acompanham estas transformações, representa uma parte importante em todas as ciências naturais, básicas e aplicadas. Contudo o ambiente escolar deve promover conhecimentos que contribuam para o desenvolvimento intelectual e social, que sejam úteis na teoria e na vida prática. Assim o aluno aprende por diversas situações e experiências. Vygotsky (1998) apresenta em suas pesquisas, que o ser humano passa por dois processos de formação dos conceitos. O primeiro processo ocorre na fase infantil, quando a criança, em suas experiências cotidianas, desenvolve habilidades fora da escola, em convivência familiar e com outras pessoas. O segundo processo apresentado diz respeito à formação dos conceitos científicos, ocorrido na escola, sendo sistematizado por experiências de cunho científico, com maior grau de complexidade (SILVA et al, 2006).

Passear por um jardim num dia de Primavera ou atravessar um parque em pleno Outono são momentos que tornam evidente a importância que a cor assume na natureza. A cor é um tema apaixonante tanto para a Ciência como para a Arte e a sua percepção é uma característica da experiência humana da qual, na realidade, sabemos muito pouco.

Resumidamente pode dizer-se que a percepção da cor se dá em três estádios diferentes, cada um deles envolvendo processos complexos: excitação de diferentes tipos de células da retina dos nossos olhos pela luz visível a valores de comprimento de onda distintos, transmissão do impulso nervoso ao cérebro através do nervo ótico e interpretação do sinal que chega ao córtex cerebral. O cérebro determina a cor analisando a sensibilização de cada tipo de célula da retina.

Do ponto de vista físico-químico, a cor é um fenômeno que resulta da interação da radiação eletromagnética na zona do visível com a matéria. O homem é capaz de ver nesse intervalo de valores de comprimento de onda a que correspondem diferentes cores, entre o violeta e o vermelho, num contínuo como o arco-íris, e cuja mistura constitui a luz branca. A cor de um objeto resulta assim, de um modo simplificado, da absorção seletiva de luz a alguns valores de comprimento de onda, refletindo o objeto os restantes. Por exemplo, a cor verde das folhas das plantas deve-se à absorção de radiação pelas moléculas de clorofila nas regiões do vermelho e do azul do espectro do visível, sendo a luz verde refletida. Um material que absorve todos os comprimentos de onda da luz visível é preto enquanto outro que não absorve nenhum é branco.

A cor pode assim ser devida à utilização de pigmentos ou corantes. Os pigmentos são materiais inorgânicos que se apresentam sob a forma de pequenas partículas ligadas entre si pelo aglutinante (óleo, ovo ou mesmo saliva ou gordura animal utilizados pelos artistas rupestres) e que são os principais constituintes das tintas usadas em pintura. Quanto aos corantes, substâncias coradas de natureza orgânica, são solúveis em água e/ou álcool e fundamentalmente usados em tinturaria e na alimentação. Nos pigmentos inorgânicos, os elementos de metais de transição desempenham um papel muito importante na produção de cor enquanto nas moléculas orgânicas dos corantes este fenômeno deve-se fundamentalmente à existência de ligações duplas alternadas.

De acordo com Piaget (2001), o desenvolvimento da inteligência é uma construção por parte do sujeito, uma criação contínua, ou seja, o sujeito que realiza um trabalho e tem ideias novas, mesmo que modestas, as desenvolve no curso de seus esforços. Segundo o mesmo autor, a chave para o mistério da compreensibilidade do mundo é a criatividade, pois o mundo é compreensível somente na medida em que a mente cria os instrumentos para interpretá-lo; assim, é necessário criar para compreender. Dessa forma, compreende-se que o conhecimento é uma leitura interpretativa da realidade, e não simplesmente uma cópia.

## Área(s) do Conhecimento

Matemática e suas tecnologias

Linguagens e suas tecnologias

Ciências da Natureza e suas  
tecnologias

## Componente(s) Curricular(es)

Arte

Química

Matemática

# Competências Gerais da BNCC

**CG2** – Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

**CG4** – Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artística, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**CG9** – Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

# Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**CE1-I.** Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas culturais (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e – produção de discursos nos diferentes campos de atuação social e nas diversas mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

**CE3-L.** Utilizar diferentes linguagens (artísticas, corporais e verbais) para exercer, com autonomia e colaboração, protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva, de forma crítica, criativa, ética e solidária, defendendo pontos de vista que respeitem o outro e promovam os Direitos Humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável, em âmbito local, regional e global.

## Ciências da Natureza e suas tecnologias

**CE1-CN** Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global.

**CE3-CN** Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo, utilizando procedimentos e linguagens próprios das Ciências da Natureza, para propor soluções que considerem demandas locais, regionais e/ou globais, e comunicar suas descobertas e conclusões a públicos variados, em diversos contextos e por meio de diferentes mídias e tecnologias digitais de informação e comunicação (TDIC).

## Matemática e suas tecnologias

**CE3-M.** Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente..

**CE4-M.** Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.

## Eixo Estruturante

Investigação Científica

Mediação e Intervenção Sociocultural

Processos Criativos

Empreendedorismo

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

## Investigação Científica

**(EMIFCG01)** Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

**(EMIFCG03)** Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

## Mediação e Intervenção Sociocultural

**((EMIFCG07))** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

**(EMIFCG09)** Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.

## Processo Criativo

**(EMIFCG05)** Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

**(EMIFCG06)** Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.

## Empreendedorismo

**(EMIFCG12)** Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

## Mediação e Intervenção Sociocultural

**((EMIFCG07))** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o coletivo que assegurem a tomada de decisões conscientes, consequentes, colaborativas e responsáveis.

**(EMIFCG09)** Participar ativamente da proposição, implementação e avaliação de solução para problemas socioculturais e/ou ambientais em nível local, regional, nacional e/ou global, corresponsabilizando-se pela realização de ações e projetos voltados ao bem comum.

## Processo Criativo

**(EMIFCG05)** Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

**(EMIFCG06)** Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.

## Empreendedorismo

**(EMIFCG12)** Refletir continuamente sobre seu próprio desenvolvimento e sobre seus objetivos presentes e futuros, identificando aspirações e oportunidades, inclusive relacionadas ao mundo do trabalho, que orientem escolhas, esforços e ações em relação à sua vida pessoal, profissional e cidadã.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias

**(EMIFLGG01)** Investigar e analisar a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias.

**(EMIFLGG02)** Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos materializados nas diversas línguas e linguagens (imagens estáticas e em movimento; música; linguagens corporais e do movimento, entre outras), situando-os no contexto de um ou mais campos de atuação social e utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

**(EMIFLGG08)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.

**(EMIFLGG04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre obras ou eventos de diferentes práticas artísticas, culturais e/ou corporais, ampliando o repertório/domínio pessoal sobre o funcionamento e os recursos da(s) língua(s) ou da(s) linguagem(ns).

**(EMIFLGG08)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das práticas de linguagem para propor ações individuais e/ou coletivas de mediação e intervenção sobre formas de interação e de atuação social, artístico-cultural ou ambiental, visando colaborar para o convívio democrático e republicano com a diversidade humana e para o cuidado com o meio ambiente.

## Ciências da Natureza e suas tecnologias

**(EMIFCNT02)** Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

**(EMIFCNT07)** Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais relacionadas a fenômenos físicos, químicos e/ou biológicos.

## Matemática e suas tecnologias

**(EMIFMAT01)** Investigar e analisar situações-problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.

**(EMIFMAT07)** Identificar e explicar questões socioculturais e ambientais aplicando conhecimentos e habilidades matemáticas para avaliar e tomar decisões em relação ao que foi observado.

**(EMIFMAT06)** Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação dos conhecimentos matemáticos associados ao domínio de operações e relações matemáticas simbólicas e formais, de modo a desenvolver novas abordagens e estratégias para enfrentar novas situações.

**(EMIFMAT11)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos da Matemática para desenvolver um projeto pessoal ou um empreendimento produtivo

# Objetos de conhecimento

## Linguagens e suas tecnologias:

- Elementos da linguagem e materialidades em diferentes contextos da Arte; Processos de criação individuais e coletivos. Organizar na linha do tempo de um contexto histórico, obras de arte nas diversas técnicas: Desenho; Pintura; Colagem e Gravura. Propor a fruição e apreciação das obras observando o contexto, os elementos, a materialidade e o processo criativo;
- Linguagens artísticas de matrizes estéticas e culturais; Apreciação; Investigação e fruição de obras artísticas de diferentes linguagens, épocas, lugares e matrizes culturais. Arte na Idade Moderna e Arte Indígena;
- A mídia e as ferramentas digitais na arte;

## Ciências da Natureza e suas tecnologias:

- História e filosofia da Ciência, Aspectos sociais, culturais, econômicos e políticos relacionados às Ciências naturais;
- Modelos de orbitais e distribuição eletrônica, tabela periódica: organização dos elementos químicos de acordo as massas atômicas;
- Estrutura e propriedade da matéria, qualidade e tratamento das águas, filtração, flotação, coloração e correção de pH, Substâncias e Misturas, Separação de misturas, tabela periódica, funções inorgânicas..

## Matemática e suas tecnologias:

- Realização de pesquisas para obtenção de dados; Construção de tabelas de frequência absoluta e frequência relativa, usando planilhas eletrônicas e também manualmente.

# Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

- Abordar nas primeiras aulas as normas de convivência, as normas de segurança em laboratório e as etapas para elaboração dos relatórios das aulas experimentais;
- A eletiva envolverá as disciplinas de química, arte e matemática de forma interdisciplinar fazendo a relação entre a química e a arte, de que forma a química está relacionada nas cores;
- Apresentar aos alunos o espectro eletromagnético, relacionando as cores aos comprimentos de onda;
- Fazer uma relação entre os elementos químicos com as cores dos fogos de artifício, poderá ser realizado o experimento do teste de chama;
- Produzir uma linha do tempo fazendo a relação entre a história da arte, a cor e a química, dessa forma será trabalhado algumas pinturas de artistas famosos;
- Produzir um mural de todas as cores, onde serão utilizar as cores primária e neutras e através do estudo de proporções (matemática) poderá se obter outras tonalidades das cores primarias e até chegar em outras cores como as cores secundárias;
- Realizar aulas atividades práticas – experimentos relacionados a coloração de tecidos, o uso de indicadores ácido base;
- Realizar uma oficina de tingimento de tecidos;
- Realizar uma aula de campo aos arredores da escola para fazer a coleta de terra para fazermos uma oficina sobre produção de tintas a partir da terra, buscando várias tonalidades de terra para ter tonalidades de tintas diferentes;
- Assistir um filme com os alunos “Divertida Mente” – que relaciona algumas cores a sentimentos, e trabalhar juntamente com o filme a gestão de emoções com os estudantes;
- Realizar com os estudantes uma oficina de produção de tinta em pó.

# Produto Final

Exposição de um painel retratando a composição das cores, a partir das cores primárias produzido no decorrer da disciplina, a apresentar a história das cores através de um teatro fazendo a relação entre as cores primárias e secundárias, apresentar a relação entre a química e a arte, mostrando obras de artistas renomeados.

## Recursos Didáticos

- Computador
- Data Show
- Quadro branco
- Tabela Periódica
- Tintas
- Tecido de algodão
- Papel sulfite
- Calculadoras
- Barbante
- Pincéis
- Cartolinas
- Lápis de cor

## Avaliação

Os alunos serão avaliados de forma contínua ao longo da disciplina, por meio da realização das atividades propostas em sala de aula, obedecendo aos seguintes quesitos: assiduidade; compromisso; desenvolvimento; ética; moral; respeito; solidariedade; envolvimento pessoal e disposição em contribuir com o grupo na realização das atividades teóricas e práticas.

## Referências

PIAGET, J. Criatividade. In: VASCONCELOS, M. S. (Ed). Criatividade: Psicologia, Educação e Conhecimento do Novo. São Paulo: Moderna, 2001.

SILVA, S. D. SILVA, V. M. SOARES, A. C. O Cinema e os Quadrinhos: Ferramentas Alternativas Para o Ensino de Química. In: Anais do 33º EDEQ. UNIUI. Ijuí, 2013.

LDB - Leis de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei no. 9.394, de 20 de dezembro de 1996. D.O.U. de 23 de dezembro de 1996.

Brasil. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Ensino médio. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/abase> Acesso em: 5 de dezembro de 2021.

CARDOSO, S. P e COLINVAUX, D. 2000. Explorando a Motivação para Estudar Química. Química Nova. Ijuí, UNIUI, v.23, n.3. p. 401-404.

CHASSOT, A. 1990. A Educação no Ensino de Química. Ijuí, UNIUI. 117 p.

CHASSOT, A. 2003. Alfabetização Científica: questões e desafios para a educação. 3ª ed, Ijuí, UNIUI. 438p.

FREIRE, P. 1987. Medo e Ousadia: o Cotidiano do Professor. 2ª ed, Rio de Janeiro, Paz e Terra. 224 p.

# COMPARTILHANDO CONHECIMENTO COM O ARDUINO

<b>Tema</b>		Estação meteorológica com arduino – A ciência da natureza compartilhando conhecimento com o Arduino
<b>Título</b>		<b>Compartilhando conhecimento com o Arduino</b>
<b>Carga horária</b>		40h

**Elaborado por Michael Monteiro Matos**

## Introdução

Essa eletiva é simples para quem gosta de fazer equipamentos com Arduino, é semelhante a uma simples estação meteorológica. Temos conhecimento que uma estação meteorológica completa monitoriza, por exemplo, as quantidades de velocidade do vento. Nesta, pretende-se monitorizar basicamente a temperatura, umidade relativa do ar e radiação ultravioleta. Contudo, a criação da estação meteorológica é acessível, prática e fácil de adaptar às necessidades, alterando basicamente a programação do Arduino. No entanto, é prático encontrar todos os componentes e adquirir outros para fazer uma adaptação antes de iniciar a criação.

A característica desta eletiva consiste na construção de uma estação meteorológica, que utiliza uma caixa que pode ser feita de qualquer material e sendo composta por um controlador Arduino com componentes e sensores para que possam ser monitorizados através de um visor. Para isso, os estudantes adquirem habilidades relacionadas à Investigação Científica nas quais investigam a realidade dos valores coletados, aprofundam conceitos dos dados a serem obtidos para lidar com temperatura, umidade do ar e radiação UV, no processo criativo a fim de expandir a capacidade dos estudantes de conceber e realizar projetos criativos em ampliar as habilidades relacionadas ao pensar e fazer criativo.

# Justificativa

Em um mundo cada vez mais tecnológico, fornecer aos estudantes a oportunidade de criar tecnologias que ajudem à nossa vida cotidiana é algo significativo. A eletiva “Compartilhando conhecimento com o Arduino” tem o intuito de criar uma estação meteorológica com o uso do conhecimento em Arduino, de forma criativa na aprendizagem sobre os fundamentos da programação e nas bases da eletrônica, visando obter dados relacionados à Temperatura, Umidade Relativa do Ar e à radiação UV assim como dados de reparação, de acordo com determinados níveis das unidades. Por isso, é importante oferecer aos estudantes a oportunidade de criar tecnologias que ajudem na nossa vida diária, e que sejam capazes de criar um ambiente de trabalho que lhe seja útil. Fazer circuitos ou projetos de robótica que, além de serem divertidos, ajudam os estudantes a adquirir novas habilidades, o que é muito importante, pois podem ser uma forma de aprendizagem eficaz.

## Área(s) do Conhecimento

Ciências da Natureza e suas  
tecnologias

Matemática e suas tecnologias

## Componente(s) Curricular(es)

Física  
Matemática

# Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

**CG2** – Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

**CG3** – Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.

**CG4** – Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artísticas, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**CG5** – Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

**CG6** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

**CG7** – Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

**CG8** – Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

**CG9** – Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

## Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

### Matemática e suas tecnologias

**CE3-M.** Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente.

**CE4-M.** Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.

**CE5-M.** Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas.

## Ciências da Natureza e suas tecnologias

**CE1-CN.** Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global.

## Eixo Estruturante

Investigação Científica

Processos Criativos

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

## Processos Criativos

**(EMIFCG04)** Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

**(EMIFCG05)** Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

**(EMIFCG06)** Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.

## Investigação Científica

**(EMIFCG02)** Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores Universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

**(EMIFCG01)** Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

**(EMIFCG03)** Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Ciências da Natureza e suas tecnologias

**(EMIFCNT01)** Investigar e analisar situações problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.

**(EMIFCNT02)** Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

**(EMIFCNT03)** Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

**(EMIFCNT04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre a dinâmica dos fenômenos naturais e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

**(EMIFCNT05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados às Ciências da Natureza para resolver problemas reais do ambiente e da sociedade, explorando e contrapondo diversas fontes de informação.

**(EMIFCNT06)** Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação de design de soluções e o uso de tecnologias digitais, programação e/ou pensamento computacional que apoiem a construção de protótipos, dispositivos e/ou equipamentos, com o intuito de melhorar a qualidade de vida e/ou os processos produtivos.

### **Matemática e suas tecnologias**

**(EMIFMAT01)** Investigar e analisar situações-problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.

**(EMIFMAT05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados à Matemática para resolver problemas de natureza diversa, incluindo aqueles que permitam a produção de novos conhecimentos matemáticos, comunicando com precisão suas ações e reflexões relacionadas a constatações, interpretações e argumentos, bem como adequando-os às situações originais.

# Objetos de conhecimento

## Ciências da Natureza e suas tecnologias:

- Conceito de corrente, tensão e resistência;
- Identificar e criar séries e circuitos paralelos;
- Programação simples, idealmente em C ou C++ (a base para a linguagem de programação Arduino);
- Fundamentos teóricos e práticos no dimensionamento e especificação de materiais elétricos em relação aos componentes do Arduino;
- Desenvolvimento de projetos de instalações dos componentes elétricos do Arduino para a estação Meteorológica.

## Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

Através desta eletiva é importante usar a Aprendizagem Baseada em Projetos (em inglês, Project-Based Learning - PBL) que é um método de ensino no qual os estudantes adquirem habilidades e competências através de um longo período de tempo para investigar e responder como uma pergunta, problema ou um autêntico desafio, no caso dessa eletiva trata-se de adquirir os dados e fazer as análises no que diz respeito à temperatura, umidade do ar e radiação ultravioleta em uma área específica da escola. Por outro lado, o projeto para criar uma estação meteorológica utilizando Arduino constitui-se uma forma de ensinar as competências e habilidades importantes de que os estudantes necessitam, uma vez que requer pensamento crítico, resolução de problemas, colaboração e várias formas de comunicação.

Fazer com que os estudantes investiguem circuitos e seus componentes construindo um termostato básico e otimizando-o para uma faixa de temperatura.

Proporcionar atividade aos estudantes que tenham uma compreensão básica dos circuitos elétricos.

Explora o básico dos circuitos DC, analisando a luz a partir de lâmpadas quando conectadas em séries e circuitos paralelos. A lei de Ohm e a equação para o poder dissipada por um circuito são as duas equações primárias usadas para explorar circuito.

Propor aos estudantes que construam e modifiquem tanto a estrutura da estação quanto as instalações dos componentes no Arduino conforme foi projetado

## Produto Final

Estação meteorológica.

## Recursos Didáticos

- Placa Uno R3 + Cabo USB para Arduino;
- Placa Nano V3.0 + Cabo USB para Arduino;
- Sensor de Umidade e Temperatura AM2302 DHT22;
- Sensor de Pressão e Temperatura BMP180,
- Protoboard 400 Pontos;
- Kit Jumpers Macho-Macho x65 Unidades;
- Sensor UV Ultravioleta para Arduino - Guva-S12SD;
- Computador;
- Internet;
- Materiais impressos.

# Avaliação

A avaliação contínua, observando a participação e o engajamento dos estudantes nas atividades propostas.

## Referências

Banzi, Massimo. Começando com Arduino. Pequim, China: O'Reilly Media, 2011.

BRASIL, Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc-etapa-ensino-medio> -

Crowder, Richard M. Automação e Robótica: Sensoriamento Tátil. Janeiro de 1998. Universidade de Southampton, Reino Unido. <http://www.southampton.ac.uk/~rmc1/robotics/ar tactile.htm>;

Hirzel, Timothy. Modulação da largura de pulso. O Arduino. Acessado em 5 de agosto de 2014. <http://arduino.cc/en/Tutorial/PWMEntrada/saída>. Última atualização em 6 de agosto de 2014.

Wikipedia, A Enciclopédia Livre. Acessado em 7 de agosto de 2014. <http://en.wikipedia.org/wiki/Input/output>

Ladyada, ladyada. Resistor Sensível da Força. Última atualização em 30 de julho de 2013. Sistemas de Aprendizagem AdaFruit. <https://learn.adafruit.com/force-sensitive-resistor-fsr/overview>

Tutorial UART microcontrolador. 2014. Sociedade de Robôs. [http://www.societyofrobots.com/microcontroller\\_uart.shtml](http://www.societyofrobots.com/microcontroller_uart.shtml)

Mrmak, Nebojsa, van Oorschot, Paul, e Pustjens, Jan-Willem. Seu Guia para o Mundo dos Resistores. ResistorGuide.com. <http://www.resistorguide.com/>

# CURTE-CIRCUITO

<b>Tema</b>		Eletricidade e Eletrônica
<b>Título</b>		<b>Curte-Circuito</b>
<b>Carga horária</b>		40h

**Elaborado por Michael Monteiro Matos**

## Introdução

Os circuitos são encontrados à nossa volta como em nossas casas, escolas e empresas. Circuitos de grande capacidade conduzem a energia tanto aos grandes centros quanto às pequenas cidades. Esses grandes circuitos ligam-se a circuitos menores que fornecem energia para as casas. Dentro delas, a energia alimenta os circuitos ainda menores de aparelhos e mecanismos elétricos, produzindo luz, Calor, Movimento, Som entre outros. A energia elétrica circulando através de vários circuitos, é convertida em muitas outras formas de energia. A eletricidade flui no interior das máquinas através de seus circuitos internos fazendo com que máquinas das fábricas e escritórios funcionem impulsionando nossa civilização industrial e eletrônica.

Com o avanço das tecnologias, muitos estudos estão frequentemente associados ao desenvolvimento de circuitos mais eficiente. E para que possam conceber qualquer dispositivo que utilize eletricidade, temos que compreender a eletricidade e a física por detrás dos circuitos. Os engenheiros mecânicos, por exemplo, utilizam circuitos quando concebem motores. Os engenheiros aeroespaciais utilizam circuitos quando concebem controles para naves espaciais. Com isso, os estudantes irão trabalhar habilidades para aprender sobre alguns desses componentes físicos por detrás de circuitos, e também alguns dos componentes chaves que são utilizados para criar circuitos.

# Justificativa

É importante perceber que usamos eletricidade em todos os aspectos da vida, desde linhas de energia, computadores, campo magnético da Terra, e até iluminação. E qual o porquê de um celular ter uma bateria, ou um computador ser conectado para funcionar? A resposta é simples, esses dispositivos precisam de eletricidade para funcionar. E com isso a bateria ou a energia proveniente da tomada na parede faz parte de um circuito elétrico, dessa forma o circuito no dispositivo seja aberto ou "fechado", permiti que a corrente elétrica flua.

A partir disso serão apresentado alguns dos fundamentos e práticas da eletricidade para que os estudantes possam adquirir as competências e habilidades essenciais do DCT/TO, explorando conceitos como: corrente, tensão e resistência, enquanto aprendem a usar equipamentos básicos de teste, e como esses conceitos irão prepará-los para entender como os circuitos podem ser reduzidos algebricamente.

## Área(s) do Conhecimento

Ciências da Natureza e suas tecnologias

Matemática e suas tecnologias

## Componente(s) Curricular(es)

Física  
Matemática

# Competências Gerais da BNCC

**CG1** – Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

**CG2** – Exercitar a curiosidade intelectual e recorrer à abordagem própria das ciências, incluindo a investigação, a reflexão, a análise crítica, a imaginação e a criatividade, para investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

**CG3** – Valorizar e fruir as diversas manifestações artísticas e culturais, das locais às mundiais, e também participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.

**CG4** – Utilizar diferentes linguagens – verbal (oral ou visual-motora, como Libras, e escrita), corporal, visual, sonora e digital –, bem como conhecimentos das linguagens artísticas, matemática e científica, para se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**CG5** – Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de informação e comunicação de forma crítica, significativa, reflexiva e ética nas diversas práticas sociais (incluindo as escolares) para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria na vida pessoal e coletiva.

**CG6** – Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais e apropriar-se de conhecimentos e experiências que lhe possibilitem entender as relações próprias do mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas ao exercício da cidadania e ao seu projeto de vida, com liberdade, autonomia, consciência crítica e responsabilidade.

**CG7** – Argumentar com base em fatos, dados e informações confiáveis, para formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns que respeitem e promovam os direitos humanos, a consciência socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional e global, com posicionamento ético em relação ao cuidado de si mesmo, dos outros e do planeta.

**CG8** – Conhecer-se, apreciar-se e cuidar de sua saúde física e emocional, compreendendo-se na diversidade humana e reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

**CG9** – Exercitar a empatia, o diálogo, a resolução de conflitos e a cooperação, fazendo-se respeitar e promovendo o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade de indivíduos e de grupos sociais, seus saberes, identidades, culturas e potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

**CG10** – Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.

## Competências Específicas das Áreas de Conhecimento

### Matemática e suas tecnologias

**CE3-M.** Utilizar estratégias, conceitos, definições e procedimentos matemáticos para interpretar, construir modelos e resolver problemas em diversos contextos, analisando a plausibilidade dos resultados e a adequação das soluções propostas, de modo a construir argumentação consistente.

**CE4-M.** Compreender e utilizar, com flexibilidade e precisão, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas.

**CE5-M.** Investigar e estabelecer conjecturas a respeito de diferentes conceitos e propriedades matemáticas, empregando estratégias e recursos, como observação de padrões, experimentações e diferentes tecnologias, identificando a necessidade, ou não, de uma demonstração cada vez mais formal na validação das referidas conjecturas.

## Ciências da Natureza e suas tecnologias

**CE1-CN.** Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas interações e relações entre matéria e energia, para propor ações individuais e coletivas que aperfeiçoem processos produtivos, minimizem impactos socioambientais e melhorem as condições de vida em âmbito local, regional e global.

## Eixo Estruturante

Investigação Científica

Processos Criativos

# Habilidades Gerais dos Itinerários Formativos associados às Competências Gerais da BNCC

### Processos Criativos

**(EMIFCG04)** Reconhecer e analisar diferentes manifestações criativas, artísticas e culturais, por meio de vivências presenciais e virtuais que ampliem a visão de mundo, sensibilidade, criticidade e criatividade.

**(EMIFCG05)** Questionar, modificar e adaptar ideias existentes e criar propostas, obras ou soluções criativas, originais ou inovadoras, avaliando e assumindo riscos para lidar com as incertezas e colocá-las em prática.

**(EMIFCG06)** Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancem os interlocutores pretendidos.

## Investigação Científica

**(EMIFCG02)** Posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e estéticos, utilizando dados, fatos e evidências para respaldar conclusões, opiniões e argumentos, por meio de afirmações claras, ordenadas, coerentes e compreensíveis, sempre respeitando valores Universais, como liberdade, democracia, justiça social, pluralidade, solidariedade e sustentabilidade.

**(EMIFCG01)** Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

**(EMIFCG03)** Utilizar informações, conhecimentos e ideias resultantes de investigações científicas para criar ou propor soluções para problemas diversos.

# Habilidades Específicas dos Itinerários Formativos associadas a cada uma das Áreas de Conhecimento

## Ciências da Natureza e suas tecnologias

**(EMIFCNT01)** Investigar e analisar situações problema e variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ ou de processos tecnológicos, considerando dados e informações disponíveis em diferentes mídias, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais.

**(EMIFCNT02)** Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na dinâmica de fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais, utilizando procedimentos e linguagens adequados à investigação científica.

**(EMIFCNT03)** Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a dinâmica dos fenômenos da natureza e/ou de processos tecnológicos, identificando os diversos pontos de vista e posicionando-se mediante argumentação, com o cuidado de citar as fontes dos recursos utilizados na pesquisa e buscando apresentar conclusões com o uso de diferentes mídias.

**(EMIFCNT04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências e reflexão crítica sobre a dinâmica dos fenômenos naturais e/ou de processos tecnológicos, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre outros).

**(EMIFCNT05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados às Ciências da Natureza para resolver problemas reais do ambiente e da sociedade, explorando e contrapondo diversas fontes de informação.

**(EMIFCNT06)** Propor e testar soluções éticas, estéticas, criativas e inovadoras para problemas reais, considerando a aplicação de design de soluções e o uso de tecnologias digitais, programação e/ou pensamento computacional que apoiem a construção de protótipos, dispositivos e/ou equipamentos, com o intuito de melhorar a qualidade de vida e/ou os processos produtivos.

### **Matemática e suas tecnologias**

**(EMIFMAT01)** Investigar e analisar situações-problema identificando e selecionando conhecimentos matemáticos relevantes para uma dada situação, elaborando modelos para sua representação.

**(EMIFMAT05)** Selecionar e mobilizar intencionalmente recursos criativos relacionados à Matemática para resolver problemas de natureza diversa, incluindo aqueles que permitam a produção de novos conhecimentos matemáticos, comunicando com precisão suas ações e reflexões relacionadas a constatações, interpretações e argumentos, bem como adequando-os às situações originais.

# Objetos de conhecimento

## Ciências da Natureza e suas tecnologias:

- Instrumentos de medidas elétricas e utilização correta de aparelhos de medidas elétricas;
- Conceitos básicos de eletricidade,;
- Leis que fundamentam a eletricidade, resistor, capacitor e indutor, Circuitos elétricos em CC e CA, conceitos básicos de magnetismo e transformadores;
- Materiais semicondutores;
- Fontes de Alimentação Reguladas;
- Introdução aos Circuitos Elétricos;
- Método das tensões de nó;
- Método das correntes de malha;
- Transformações de fontes;
- Elementos armazenadores de energia: indutância e capacitância;
- Circuitos Elétricos RL, RC e RLC.

# Orientações Didáticas Pedagógicas/ Metodologia

Nesta eletiva, o STEAM pode ser explorado em estudos de caso utilizando com diferentes tipos de circuitos elétricos, na concepção digital e sistemas de controles para destacar a correlação com os resultados de aprendizagem das habilidades que foram concebidos para essa eletiva e como desenvolvê-los utilizando pequenos projetos, experimentando com testes de laboratório, ou executando simulações ativas.

Os estudantes devem investigar circuitos e seus componentes construindo um termostato básico e otimizando-o para uma faixa de temperatura. A atividade deve permitir aos estudantes ter uma compreensão básica dos circuitos elétricos.

O básico dos circuitos DC deve ser explorado, analisando a luz a partir de lâmpadas quando conectadas em séries e circuitos paralelos. A lei de Ohm e a equação para o poder dissipado por um circuito são as duas equações primárias usadas para explorar o circuito.

Deve-se propor aos estudantes que construam e modifiquem circuitos em série, paralelo e mista de forma a Projetar e construir circuitos simples, por exemplo, lanternas em funcionamento de forma que apliquem a imaginação e o processo de projetar e construir em algo do cotidiano.

# Produto Final

Circuitos elétricos simples solucionando uma problemática do cotidiano.

## Recursos Didáticos

- Material impresso;
- Elementos de circuitos elétricos (Resistores, Geradores, Fusíveis, Leds, entre outros);
- Ferramentas essenciais para eletricista;
- Celulares;
- Impressoras.

## Avaliação

A avaliação contínua, observando a participação e o engajamento dos estudantes nas atividades propostas.

## Referências

BRASIL, Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília 2018. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/conselho-nacional-de-educacao/base-nacional-comum-curricular-bncc-etapa-ensino-medio> - acesso em: 2021.

CRUZ, G. K. Uma Nova Visão para Conduzir as Atividades Iniciais do Laboratório de Eletricidade. Revista Brasileira de Ensino de Física, v.19, n. 2, p.282-286, 1997.

DELIZOICOV, D. Concepção problematizadora do ensino de ciências na educação formal. Dissertação de mestrado. São Paulo: IFUSP/FEUSP, 1982. In: MUENCHEN, C.; DELIZOICOV, D. A construção de um processo didático-pedagógico dialógico: aspectos epistemológicos. Ensaio Pesquisa em Educação em Ciências, v. 14, n. 3, p. 199-215, 2012.

DORNELES, L. P. F.T.; ARAUJO, I. S.; VEIT, E. A. Simulação e modelagem computacionais no auxílio à aprendizagem significativa de conceitos básicos de eletricidade. Parte II - circuitos RLC. Rev. Bras. Ensino Fis., São Paulo, v. 30, n. 3, p. 3308.1-3308.16, 2008.

LIMA, S. C.; TAKAHASHI, E. K. Construção de conceitos de eletricidade nos anos iniciais do Ensino Fundamental com uso de experimentação virtual. Revista Brasileira de Ensino de Física, v. 35, n.2, p.3501.1-3501.11, 2013.

SANTOS, G. H.; ALVES, L.; MORET, M. A. Modellus: Animações Interativas Mediando a Aprendizagem Significativa dos Conceitos de Física no Ensino Médio. Revista Sitientibus Série Ciências Físicas, v.2, p. 56-67, 2006.

SILVA, M. C. Quais lâmpadas acendem? Entendo o funcionamento dos circuitos elétricos. Física na escola, v.12, n.1, p.16-19, 2011.

VIET, E. A.; TEODORO, V. D. Modelagem no Ensino/Aprendizagem de Física e os Novos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Médio. Rev. Bras. Ens. Fis. v. 24, n.2, p.87-96, 2002.