

# PORTFÓLIO 4

## Itinerário Formativo

Unidades Curriculares

ELETIVAS

Superintendência Regional de Educação  
Tocantinópolis





**SUPERINTENDENTE DE COMUNICAÇÃO:**

Daniella Roberta Flores da Costa

**DIRETOR DE COMUNICAÇÃO:**

Fábio de Sousa Almeida

**GERENTE DE PUBLICIDADE:**

Thomas Barbosa Dias

**DESIGN:**

Ronnayb Lima de Sousa

Alan Fonseca Cavalcante

**DIAGRAMAÇÃO:**

Geuvar de Silva oliveira



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## **Eletiva:**

### **"Programando Meu Futuro"**

SRE: Superintendência Regional de Tocantinópolis

- Município: Nazaré
- Unidade de Ensino: Colégio Estadual Presidente Castelo

|                                          |                                                                                                             |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                   | Selecionar e mobilizar recursos criativos à Linguagem de Programação e à Matemática Computacional.          |
| <b>TEMAS CONTEMPORANEOS TRANSVERSAIS</b> | Ciência; Tecnologia; Educação Ambiental; Educação para o Consumo; Economia, Trabalho e Educação Financeira. |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                 | Programando Meu Futuro.                                                                                     |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                     | 40 horas                                                                                                    |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                    | 01                                                                                                          |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                   | Aula presencial e não presencial.                                                                           |
| <b>AUTOR(A)</b>                          | Alexssandro Teles Lima, Alice Costa Oliveira.                                                               |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO**

No novo cenário educacional, compreender os princípios da programação e do raciocínio lógico-matemático tornou-se crucial para enfrentar os desafios do século XXI. Com base nisso, a Eletiva "Programando Meu Futuro", com o tema "Selecionar e mobilizar recursos criativos à Linguagem de programação e à Matemática Computacional" tem o objetivo de capacitar os estudantes a pensar criticamente e resolver problemas por meio de algoritmos, website e tecnologias.

### **JUSTIFICATIVA**

Em uma sociedade cada vez mais informatizada, ter habilidades em programação não é mais uma opção, mas sim uma necessidade. Estas competências permitem que os jovens não sejam apenas consumidores de tecnologia, mas também criadores de seus próprios projetos com foco em desenvolver o raciocínio lógico matemático dos estudantes para que possam solucionar problemas reais usando algoritmos sistematizados e também lições de marketing, ciências, trabalho em equipe, tecnologia, mesclando a prática com conteúdos trabalhados em sala de aula, para que os estudantes possam aprender novos conceitos de forma lúdica e prática, reforçando o conhecimento teórico, adquirido e fazendo a ligação entre os livros e a vida real.

### **ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)**

Área de Matemática e suas Tecnologias: Matemática. Área de Linguagens e suas Tecnologias: Língua Portuguesa.

### **COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

#### **1 Conhecimento**

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.

#### **2 Pensamento científico, crítico e criativo**

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



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

resolver problemas e criar soluções (inclusive tecnológicas) com base nos conhecimentos das diferentes áreas.

### **4 Comunicação**

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, além de produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

### **5 Cultura digital**

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.

### **6 Trabalho e projeto de vida**

Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais, 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.

### **7 Argumentação**

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.

### **9 Empatia e cooperação**

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, suas identidades, suas culturas e suas potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## **COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DA(S) ÁREA(S) DE CONHECIMENTO Matemática e suas Tecnologias**

### **COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 1**

Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos para interpretar situações em diversos contextos, seja atividades cotidianas, fatos das Ciências da Natureza e Humanas, ou ainda questões econômicas ou tecnológicas, divulgados por diferentes meios, de modo a consolidar uma formação científica geral.

### **COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 2**

Articular conhecimentos matemáticos ao propor e/ou participar de ações para investigar desafios do mundo contemporâneo e tomar decisões éticas e socialmente responsáveis, com base na análise de problemas de urgência social, como os voltados a situações de saúde, sustentabilidade, das implicações da tecnologia no mundo do trabalho, entre outros, recorrendo a conceitos, procedimentos e linguagens próprios da Matemática.

### **COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 3**

Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos, em seus campos – Aritméticos, Álgebra, Grandezas e Medidas, Geometria, Probabilidade e Estatística –, 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.

### **COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 5**

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

## **LINGUAGENS E SUAS TECNOLOGIAS**

### **COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 1**

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



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

### **COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 3**

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.

### **COMPETÊNCIA ESPECÍFICA 7**

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.

## **EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS**

- Investigação Científica
- Processos Criativos
- Mediação e Intervenção Cultural
- Empreendedorismo

## **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

### **HABILIDADE GERAL 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.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

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

### **HABILIDADE GERAL 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.

### **HABILIDADE GERAL 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.

### **HABILIDADE GERAL 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.



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES

### HABILIDADE ESPECÍFICA POR ÁREA DO CONHECIMENTO

#### · Área de 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.

**(EMIFMAT03)** Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, 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.

**(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.

**(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 os adequando às situações originais.

**(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.

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

## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

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

**(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.

### · ÁREA DE 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.

**(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.

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



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

**(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**

#### **ÁREA DE MATEMÁTICA**

1. Introdução à Lógica Matemática:
  - Proposições, conectivos e tabelas-verdade.
  - Implicações e equivalências lógicas.
2. Introdução à Programação:
  - Linguagens de programação populares.
  - Algoritmos: o que são e como criar.
3. Resolução de Problemas:
  - Análise e interpretação de problemas.
  - Planejamento de soluções algorítmicas.
4. Implementação de Algoritmos: estruturas de controle:
  - Sequência, seleção e repetição.
  - Uso de funções e modularização.
5. Projetos Práticos:
  - Criação de algoritmos para situações do cotidiano.
  - Apresentação e análise de soluções.

### **ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS**

As atividades referentes à eletiva “Programando Meu Futuro” deverão ser trabalhadas de acordo com a realidade socioeconômica e cultural da região, tais como:

- Estudo do tema;
- Aula prática com o uso dos chromebooks;
- Realizar discussões em grupo sobre os temas relacionados ao assunto;



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

- Produção de conteúdo: textos escritos e orais, imagens, divulgação do conteúdo em mídias;
- Aulas expositivas e explicativas;
- Levantamento de dados sobre o manejo, técnicas de criação de sites no decorrer do processo;
- Seminários;
- Cursos On-line: plataforma Sebrae, Senae, YouTube, Fundação

Bradesco, IFRS, FGV; ) Produção de portfólio.

### **ENTREGA / PRODUTO FINAL**

- Exposição de fotos dos momentos de preparação, pesquisa e evolução do trabalho.
- Criação de uma página de divulgação das ações do Colégio Estadual Presidente Castelo Branco, usando as linguagens: HTML, CSS e javascript.

### **EVENTO DE CULMINÂNCIA**

#### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- Chromebooks
- Internet
- Papel
- Pincel
- Quadro Branco
- Servidor Web – Hosting
- Domínio da Web

### **AVALIAÇÃO**

- Conceitual: verificar a aprendizagem do aluno nas suas relações com símbolos, expressões matemáticas, ideias, imagens, representações e nexos, com os quais ele aprende o real.
- Atitudinal: avaliar atitudes e valores em relação à informação recebida, visando à intervenção do aluno em sua realidade e a vivência do ser com o mundo que o rodeia. Envolver o processo ensino-aprendizagem,



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

articulando a construção de uma lógica, uma pedagogia e uma área específica de conhecimento. Fazer com que os estudantes construam instrumentos para analisar, por si mesmos, os resultados que obtêm, e os processos que colocam em ação para atingir as metas que se propõem, ou seja, vivenciar o seu potencial.

- Procedimental: lista de atividades, respeitar a opinião dos colegas; habilidade para trabalhos em grupos colaborativos.

## REFERÊNCIAS

<https://napratica.org.br/linguagem-de-programacao/> Linguagem de programação: conheça os principais conceitos e ferramentas desse universo.

Richard L. Burden e J. Douglas Faires, Numerical Analysis, Cengage Learning, 2011.

Heitor Pina, Métodos Numéricos, McGraw Hill, Lisboa, 1995.

Alfio Quarteroni e Fausto Saleri, Cálculo Científico com o Matlab e o Octave, Spinger, 2007

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília 2018. Disponível em:

<http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC>

\_EnsinoMedio\_e\_mbaixa\_site\_1105 18.pdf - acesso em 10 fev, 2022. } Temas

Contemporâneos Transversais na BNCC: Propostas de Práticas de Implementação /2019. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> - acesso em 10 fev, 2022.

CAMARGO, Fausto. DAROS, Thuinie. A sala de aula inovadora: estratégias para fomentar o aprendizado ativo, 2018 - Projetos Integradores, Editora Brasil.

O que são e como trabalhar os eixos estruturantes nos Itinerários Formativos. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ohNrftcPHwQ>. Acessado em: 24/05/2022.

TOCANTINS. Documento Curricular do Território do Tocantins - DCT/TO, etapa Ensino Médio, instituído pela Resolução CEE nº 108 de 21 de junho de 2022.

<http://senai-to.com.br/ProcessosPessoas.aspx>.



Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## **Eletiva:**

### **“Cultura Medicinal Indígena Saber/fazer”**

SRE: Superintendência Regional de Tocantinópolis  
Município: Maurilândia do Tocantins

Unidade de Ensino: Escola Estadual Pedro Ludovico  
Teixeira

|                                              |                                                                                           |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                       | PRÁTICAS POPULARES<br>INDÍGENA NA SAÚDE LOCAL:<br>Inserção do Saber Popular e Científico. |
| <b>TEMAS CONTEMPORANEOS<br/>TRANSVERSAIS</b> | Saúde, Ciências e Tecnologia,<br>Meio Ambiente e Projeto de Vida.                         |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                     | Cultura Medicinal Indígena Saber/fazer.                                                   |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                         | 40 horas                                                                                  |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                        | 01                                                                                        |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                       | Aula presencial e não presencial.                                                         |
| <b>AUTOR(A)</b>                              | Jair Cabral Rodrigues Junior e Sueid<br>Aparecida Vicente.                                |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO**

As Unidades Curriculares Eletivas são uma das estratégias para trabalhar o protagonismo e a autonomia dos estudantes. Essa disciplina favorece o contato com diferentes linguagens, que visam aprofundar, enriquecer e expandir os estudos relativos às áreas do conhecimento da BNCC.

O Estatuto Indígena define que o índio é qualquer indivíduo que é oriundo e possui ancestralidade pré-colombiana, que se identifica e é reconhecido como membro de um grupo étnico e seus caracteres culturais diferem da sociedade nacional (BRASIL, 1973).

A cultura medicinal indígena é amplamente utilizada em processos de cura, são conjuntos de práticas e saberes tradicionais que perpassam gerações e vão além do alcance do modelo biomédico (CZERMAINSKI, 2019).

Essa Eletiva será desenvolvida por meio de aulas presenciais e não presenciais, rodas de conversas, palestras, visita de campo. Assim, o estudante irá compreender melhor sobre a temática e desenvolverá o seu protagonismo estudantil. Entretanto é primordial a comunidade local saber e compreender a importância da cultura medicinal indígena.

Dessa forma, a eletiva propõe despertar o interesse dos estudantes para o conhecimento do estudo de cultura medicinal indígena local, trabalhando a temática cultura medicinal indígena por meio de metodologias ativas e de forma transdisciplinar.

### **JUSTIFICATIVA**

#### **Introdução/ Resumo/ Apresentação:**

As Unidades Curriculares Eletivas são uma das estratégias para trabalhar o protagonismo e a autonomia dos estudantes. Essa disciplina favorece o contato com diferentes linguagens, que visam aprofundar, enriquecer e expandir os estudos relativos às áreas do conhecimento da BNCC.

O Estatuto Indígena define que o índio é qualquer indivíduo que é oriundo e possui ancestralidade pré-colombiana, que se identifica e é reconhecido como membro de um grupo étnico e seus caracteres culturais diferem da sociedade nacional (BRASIL, 1973).

A cultura medicinal indígena é amplamente utilizada em processos de cura, são conjuntos de práticas e saberes tradicionais que perpassam gerações e vão além do alcance do modelo biomédico (CZERMAINSKI, 2019).



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

Essa Eletiva será desenvolvida por meio de aulas presenciais e não presenciais, rodas de conversas, palestras, visita de campo. Assim, o estudante irá compreender melhor sobre a temática e desenvolverá o seu protagonismo estudantil. Entretanto, é primordial a comunidade local saber e compreender a importância da cultura medicinal indígena.

Dessa forma, a eletiva propõe despertar o interesse dos estudantes para o conhecimento do estudo de cultura medicinal indígena local, trabalhando a temática cultura medicinal indígena por meio de metodologias ativas e de forma transdisciplinar.

### **ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)**

Ciências da Natureza e suas tecnologias: Biologia e Química Ciências Humanas e Suas Tecnologias: História, Geografia e Sociologia Linguagens e suas tecnologias: Língua Portuguesa Itinerários formativos: Projeto de Vida.

### **COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

**CG1 – Conhecimento:** Valorizar e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar com a sociedade.

**CG2 – Pensamento científico, crítico e criativo:** 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.

**CG4 – Comunicação:** Utilizar diferentes linguagens para expressar-se e partilhar informações, e experiências, ideias, sentimentos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**CG5 – Cultura Digital:** Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética, comunicar-se, acessar e produzir informações e conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

autoria.

**CG6 – Trabalho e Projeto de Vida:** 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.

**7 – Argumentação:** 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.

**8 – Autoconhecimento:** 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.

**9 – Empatia e Cooperação:** 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.

**10 – Responsabilidade e Cidadania:** 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 da(s) Área(s) de Conhecimento:**

**Competências Específicas de Ciências da Natureza e suas  
Tecnologias**



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

3- 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).

### **Competências específicas de Ciências Humanas e suas tecnologias**

1-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. Desse modo, compreender e posicionar-se criticamente em relação a eles, considerando diferentes pontos de vista. Tomando decisões baseadas em argumentos e fontes de natureza científica.

### **Competência específica de Linguagem e Suas Tecnologias**

1- 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.

## **EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS**

(Investigação Científica, Processos Criativos, Mediação e Intervenção Sociocultural e Empreendedorismo).

## **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

**(EM13LGG101)** – Compreender e analisar processos de produção e circulação de discursos, nas diferentes linguagens, para fazer escolhas fundamentadas em função de interesses pessoais e coletivos.

**(EM13LP15)** Planejar, produzir, revisar, editar, reescrever e avaliar textos escritos e multissemióticos, considerando sua adequação às condições de produção do texto, no que diz respeito ao lugar social a ser assumido e à imagem que se pretende passar a respeito de si mesmo, ao leitor pretendido, ao veículo e mídia em que o texto ou produção cultural vai circular, ao contexto imediato e sócio-histórico mais geral, ao gênero textual em questão e suas regularidades, à variedade linguística apropriada a esse contexto e ao uso do conhecimento dos aspectos notacionais (ortografia padrão, pontuação adequada, mecanismos de concordância nominal e verbal, regência verbal etc.), sempre que o contexto o exigir.

**(EM13CNT104)** Avaliar os benefícios e os riscos à saúde e ao ambiente, considerando a composição, a toxicidade e a reatividade de diferentes materiais e produtos, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para seus usos e descartes responsáveis.

**(EM13CHS302)** Analisar e avaliar criticamente os impactos econômicos e socioambientais de cadeias produtivas ligadas à exploração de recursos naturais e às atividades agropecuárias em diferentes ambientes e escalas de análise, considerando o modo de vida das populações locais – entre elas as indígenas, quilombolas e demais comunidades tradicionais –, suas práticas agroextrativistas e o compromisso com a sustentabilidade.

## **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES**

### **Investigação Científica**

**(EMIFCG02)** posicionar-se com base em critérios científicos, éticos e



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

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**

**(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.

## **OBJETOS DE CONHECIMENTO**

- Conhecimento acerca de botânica;
- Propriedades dos fármacos e composições químicas das plantas;
- Prevenção de doenças regionais;
- Conhecimento populacional e regional das comunidades indígenas locais;
- História e contribuições dos conhecimentos medicinais indígenas para a população local;
- Reescrita de textos instrutivos acerca dos conhecimentos medicinais indígenas.

## **ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS**

- Estudo dirigido acerca das temáticas envolvidas na Eletiva;
- Vídeos;



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

- Pesquisa de campo com catalogação de espécies de plantas medicinais;
- Investigação em campo (visitas às comunidades indígenas);
- Palestra de profissionais convidados;
- Produção de vídeos curtos;
- Oficina com fabricação de medicamentos naturais, com auxílio de uma especialista;
- Produções textuais, com relatos da cultura, hábitos de vida e relatos dos componentes das comunidades envolvidas no processo.

### **ENTREGA / PRODUTO FINAL**

Espera-se, ao findar a ação, que estudantes e indígenas escrevam as bulas medicinais na linguagem materna indígena e na língua portuguesa brasileira especificando seus princípios ativos com a linguagem científica. As receitas serão anexadas como arquivos do patrimônio cultural escolar e ficará disponível para estudos futuros.

Possibilitar maior compreensão acerca das culturas indígenas e suas ricas contribuições para o atual contexto sociocultural.

### **EVENTO DE CULMINÂNCIA**

Rodas de conversas com depoimentos dos envolvidos no processo, relatos de vivências e contribuição da ação para suas vidas pessoais e profissionais;

Palestras com órgãos e representantes das comunidades indígenas e líderes indígenas que se prontificaram a repassar seus conhecimentos e sentimentos acerca da ação desenvolvida;

Exposição de medicamentos, devidamente ilustrados com bulas, especificando seus princípios ativos e formas de uso;

Palestras sobre o que os usos irresponsáveis desses princípios medicinais podem causar ao nosso organismo;

Representações artísticas e culturas indígenas na escola.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- Sala de aula: livros de botânica, textos impressos sobre a cultura indígena, apostilas, internet, vídeos, celular, computador, notebook, quadro, pincéis, caderno, lápis, borracha, dicionário, espécimes de plantas, data



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

show, TV.

- Visita de campo: Manual com plantas regionais, câmera fotográfica, cadernos de anotações, tesoura de poda, exsicatas.

### **AVALIAÇÃO**

### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Referenciais Curriculares para elaboração dos Itinerários Formativos. Ministério da Educação.

Base Nacional Comum Curricular. Brasília, 2018. DCT- Documento Curricular do Tocantins. TOCANTINS.

CZERMAINSKI, S. B. C. Rio Grande do Sul. Secretaria de Estado da Saúde. Departamento de Ações em Saúde. Política Intersectorial de Plantas Medicinais e Fitoterápicos. Plantas medicinais e medicina tradicional indígena no RS /organização Neidi Regina Friedrich. Porto Alegre: Escola de Saúde Pública, 2019.

<https://agenciabrasil.ebc.com.br/saude/noticia/2018-08/medicina-tradicional-mostra-eficacia-no-alivio-da-dor-entre> Acesso em: 04/03/2023

<https://brasil.elpais.com/ciencia/2021-06-11/conhecimento-medicinal-indigena-se-extingue-sem-deixar-rastro.html> Acesso em: 29/03/2023

<https://www.boasaude.com.br/artigos-de-saude/3708/-1/medicina-indigena-da-magia-a-cura.html> Acesso em 23/03/2023



Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## Eletiva:

“Jogos e brincadeiras: da rua para a escola, brincando, revivendo e aprendendo”

SRE: Superintendência Regional de Educação de  
Tocantinópolis

Município: Tocantinópolis  
Unidade de Ensino: Colégio Estadual Dom Orione

|                                          |                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                   | Jogos e Brincadeiras                                                                                                                                                                                            |
| <b>TEMAS CONTEMPORANEOS TRANSVERSAIS</b> | A inclusão por meio do esporte; Desenvolvimento da pessoa deficiente por meio do esporte; A inclusão dentro dos espaços esportivos; A educação física como principal componente curricular de inclusão escolar. |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                 | Jogos e brincadeiras: da rua para a escola, brincando, revivendo e aprendendo.                                                                                                                                  |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                     | 40 horas                                                                                                                                                                                                        |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                    | 01                                                                                                                                                                                                              |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                   | Aula presencial e não presencial.                                                                                                                                                                               |
| <b>AUTOR(A)</b>                          | Danillo Augusto Pereira Soares<br>danilloaugustotoc@gmail.com                                                                                                                                                   |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO**

A eletiva “Jogos e Brincadeiras” tem como principal objetivo promover o resgate da prática das brincadeiras tradicionalmente de rua, utilizando as adaptações necessárias, destacando a importância do movimentar-se desde a infância e desenvolver na prática esportiva as dimensões lúdicas e inclusivas. Ampliar o conhecimento sobre a prática esportiva e suas relações com a cultura, educação, saúde e vida ativa.

### **JUSTIFICATIVA**

O esporte configura-se como um instrumento de recreação, não só na infância e de forma técnica, mas principalmente emocional. Estabelece, muitas vezes, a capacidade para o exercício da cidadania e o potencial físico do estudante, nas mais diferentes fases da vida. O esporte dá enfoque diferente às pessoas, ele agrega, promove a interação e desenvolve a capacidade de ver o outro com um olhar mais solidário e compreensivo. A partir do estudo teórico e prático dessa temática, busca-se resgatar a prática do movimento e das brincadeiras desde a infância até a fase adulta.

### **ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)**

Educação Física e Antropologia.

### **COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

Empatia e cooperação, conhecimento, pensamento científico, crítico e criativo, responsabilidade e Cidadania.

Competências específicas das áreas de conhecimento: Educação Física – conhecimento, repertório cultural, empatia e cooperação, responsabilidade e cidadania. Biologia – conhecimento, pensamento científico, crítico e criativo.

### **EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS**

Mediação e Intervenção Sociocultural



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

Compreender o esporte como inclusão física, social e afetiva. Entender o esporte como a evolução de relações com a cultura, educação, saúde e vida ativa.

## **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES**

Compreender o esporte como inclusão física, social e afetiva. Entender o esporte como a evolução de relações com a cultura, educação, saúde e vida ativa.

### **OBJETOS DE CONHECIMENTO**

- História da inclusão na sociedade;
- Benefício dos esportes para a vida social;
- Relação entre esporte para a vida social;
- Atividades lúdicas;
- Esportes diversos;
- Exercícios para crianças;
- Jogos e brincadeiras;
- Esporte na formação humana;
- Valores a serem transmitidos para a sociedade.

## **ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS**

A eletiva primeiramente irá despertar um processo de conhecimento sobre a importância dos Jogos e Brincadeiras de rua no desenvolvimento motor e cognitivo na vida da criança e consequentemente para um futuro adulto e/ou idoso. Haverá um conhecimento profundo sobre algumas brincadeiras tradicionais de rua, nas quais os estudantes vivenciarão e conhecerão o funcionamento dessas práticas dentro do processo de desenvolvimento da criança e do adolescente.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **ENTREGA / PRODUTO FINAL**

O produto final da eletiva será um trabalho de exposição e conscientização relacionado à importância das brincadeiras de rua dentro da sociedade, salientando os problemas físicos e as doenças que podem ser desenvolvidas pelo abuso do uso dos jogos eletrônicos, a exposição externa irá destacar o papel transformador e protagonista do esporte no crescimento do processo de desenvolvimento motor e cognitivo do ser humano na sociedade.

### **EVENTO DE CULMINÂNCIA**

A culminância da eletiva se dará por meio de um festival de prática de esportes e brincadeiras de rua dentro do espaço escolar com a participação dos estudantes do Ensino Fundamental.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

Quadra poliesportiva, materiais de produção, adaptação de material, coletes, cordas, bambolês, bolas, computador, data show, vídeos comentados.

### **AVALIAÇÃO**

A avaliação será realizada por meio da análise das atividades propostas durante a eletiva e da realização da culminância e da entrega do trabalho final, considerando a captação e o desenvolvimento dos estados ante ao trabalho realizado.

### **REFERÊNCIAS**

<https://leiturinha.com.br/blog/brincadeiras-antigas-para-se-divertir-com-as-criancas/>

<https://educacao.uol.com.br/disciplinas/cultura-brasileira/jogos-e-brincadeiras-origens-das-diversoes-das-criancas-brasileiras.htm>

<http://www.educacaofisica.seed.pr.gov.br/modules/conteudo/conteudo.php?conteudo=173>



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## **Eletiva:**

“TICs no dia a dia - controlando as máquinas e ferramentas digitais de produtividade”

SRE: Superintendência Regional de Educação de  
Tocantinópolis

Município: Nazaré

Unidade de Ensino: Colégio Estadual Presidente Castelo  
Branco

|                                          |                                                                                                         |
|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                   | Tecnologia da informação e comunicação, desafios do dia a dia do trabalho e da sociedade contemporânea. |
| <b>TEMAS CONTEMPORANEOS TRANSVERSAIS</b> | TICs, ferramentas digitais, sistemas operacionais, softwares básicas, ética digital                     |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                 | TICs no dia a dia - controlando as máquinas e ferramentas digitais de produtividade.                    |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                     | 60 horas                                                                                                |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                    | 01                                                                                                      |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                   | Aula presencial e não presencial.                                                                       |
| <b>AUTOR(A)</b>                          | Alexssandro Teles Lima, Rosely das Chagas Silva e José de Abreu Melo Vieira.                            |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO

TIC é abreviação para o termo Tecnologia da Informação e Comunicação e ele engloba tecnologias que servem como mediadoras para os processos de comunicação e foram potencializadas graças à internet. A TIC consiste em recursos de hardware, software e telecomunicações que oferecem automações ou outras funcionalidades que ajudam a otimizar a comunicação em empresas. Ou seja, uma variedade de dispositivos, aplicativos, redes e serviços de computação que permitem comunicação e podem ser usados em diversos segmentos, como na indústria e, até mesmo, na educação.

Embora o seu significado tenha sido esclarecido, convém um complemento. Afinal, estamos falando de uma série de recursos tecnológicos que, quando utilizados de maneira integrada, promovem melhorias múltiplas ao processo produtivo. Na sociedade contemporânea, as Tecnologias da Informação e Comunicação (TICs) desempenham um papel fundamental em quase todos os aspectos de nossa vida. O domínio dessas ferramentas tornou-se essencial para a inserção profissional e a participação ativa na sociedade digital.

### JUSTIFICATIVA

A velocidade das transformações tecnológicas exige que os indivíduos estejam constantemente atualizados e aptos a utilizar as ferramentas digitais de forma produtiva. A escola, como agente formador, tem o papel de preparar os estudantes para este cenário.

### ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)

Linguagem e suas Tecnologias/ Língua Portuguesa. Matemática e suas Tecnologias/ Matemática. Ciências Humanas e Sociais aplicadas/ História e Sociologia.

### COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

**Competência 01:** 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.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

**Competência 04:** 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.

**Competência 05:** 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.

**Competência 06:** Valorizar a diversidade de saberes e vivências culturais, 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.

**Competência 07:** 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.

**Competência 09:** 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, suas identidades, suas culturas e suas potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

### **COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DA(S) ÁREA(S) DE CONHECIMENTO: ÁREA DE LINGUAGEM E SUAS TECNOLOGIAS:**

1. 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



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

mídias, para ampliar as formas de participação social, o entendimento e as possibilidades de explicação e interpretação crítica da realidade e para continuar aprendendo.

7. 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.

### **ÁREA DE MATEMÁTICA E SUAS TECNOLOGIAS:**

1. 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.

2. 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.

3. 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.

4. 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.

5. 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.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADA:

4. 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.

### EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS

Investigação científica  
Processos criativos  
Mediação e intervenção sociocultural  
Empreendedorismo

### HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

**(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.

**(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.

**(EMIFCG07)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

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.

**(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 DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES**

Habilidade(s) Gerais e Específicas - Referencial dos Itinerários Formativos.

Habilidade Geral / Eixos Estruturantes

#### **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



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

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.

### **Mediação e intervenção social**

**(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.

### **HABILIDADE(S) ESPECÍFICA(S) / ÁREA DE LINGUAGEM E SUAS TECNOLOGIAS:**

**(EMIFLGG02)** Levantar e testar hipóteses sobre a organização, o funcionamento e/ou os efeitos de sentido de enunciados e discursos



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

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.

**(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.

**(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.

## **HABILIDADE(S) ESPECÍFICA(S)/ ÁREA DE 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.

**(EMIFMAT02)** Levantar e testar hipóteses sobre variáveis que interferem na explicação ou resolução de uma situação-problema elaborando modelos com a



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

linguagem matemática para analisá-la e avaliar sua adequação em termos de possíveis limitações, eficiência e possibilidades de generalização.

**(EMIFMAT03)** Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre a contribuição da Matemática na explicação de fenômenos de natureza científica, social, profissional, 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.

**(EMIFMAT04)** Reconhecer produtos e/ou processos criativos por meio de fruição, vivências 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 os adequando às situações originais.

**(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.

**(EMIFMAT09)** Propor e testar estratégias de mediação e intervenção para resolver problemas de natureza sociocultural e de natureza ambiental relacionados à Matemática.

**(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.



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## **HABILIDADE(S) ESPECÍFICA(S) / ÁREA DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADA**

**(EMIFCHS01)** 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.

**(EMIFCHS02)** 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.

**(EMIFCHS03)** Selecionar e sistematizar, com base em estudos e/ou pesquisas (bibliográfica, exploratória, de campo, experimental etc.) em fontes confiáveis, informações sobre temas e processos de natureza histórica, social, econômica, filosófica, política e/ou cultural, em âmbito local, regional, nacional e/ou global, 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.

### **HABILIDADES/DESCRITORES DA MATRIZ DE RECOMPOSIÇÃO:**

D1 – Localizar informações explícitas em um texto.

D34 – Resolver problemas envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.

D35 – Associar informações apresentadas em listas e/ou tabelas simples aos gráficos que as representam e vice-versa.

### **OBJETOS DE CONHECIMENTO**

#### **1. Introdução às TICs:**

- História e evolução das TICs.
- Impacto das TICs na sociedade e no trabalho.

#### **2. Sistemas Operacionais e Softwares Básicos:**

- Exploração e personalização do ambiente de trabalho.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

- Gerenciamento de arquivos e pastas.

### 3. Ferramentas de Produtividade:

- Processadores de texto, planilhas e apresentações.
- Colaboração on-line e ferramentas de compartilhamento.

### 4. Navegação Segura e Ética Digital:

- Proteção de dados e privacidade.
- Código de conduta online.

### 5. Comunicação Digital:

- Email, mensagens instantâneas e videoconferências.
- Netiqueta e comunicação eficaz online.

### 6. Introdução à Programação:

- Automatização de tarefas e personalização de ferramentas.
- Noções básicas de lógica de programação.

## **ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS**

- Aulas expositivas intercaladas com prática/ chromebook.
  - Dinâmicas e atividades em grupo focadas na resolução de problemas reais.
  - Uso de plataformas educativas on-line para reforço e expansão do aprendizado.
  - Debates e reflexões sobre a ética digital e o impacto das TICs na sociedade.

## **ENTREGA / PRODUTO FINAL**

Exposição de fotos dos momentos de preparação, pesquisa e evolução do trabalho.

## **EVENTO DE CULMINÂNCIA**

Apresentação de um artigo sobre as TICs



## Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis

### RECURSOS DIDÁTICOS

- Licenças de softwares de produtividade e colaboração.
- Acesso a plataformas educativas online.
- Materiais didáticos impressos e digitais para apoio.
- Chromebooks.
- Internet.
- Papel.
- Pincel.
- Quadro Branco.

### AVALIAÇÃO

**Conceitual:** verificar a aprendizagem do aluno nas suas relações com símbolos, expressões matemáticas, ideias, imagens, representações e nexos, com os quais ele aprende o real.

**Atitudinal:** avaliar atitudes e valores em relação à informação recebida, visando à intervenção do aluno em sua realidade e a vivência do ser com o mundo que o rodeia. Envolver o processo ensino-aprendizagem, articulando a construção de uma lógica, uma pedagogia e uma área específica de conhecimento. Fazer com que os estudantes construam instrumentos para analisar, por si mesmos, os resultados que obtém, e os processos que colocam em ação para atingir as metas que se propõem, ou seja, vivenciar o seu potencial.

**Procedimental:** lista de atividades, respeitar a opinião dos colegas; habilidade para trabalhos em grupos colaborativos.

### REFERÊNCIAS

<https://napratica.org.br/linguagem-de-programacao/> Linguagem de programação: conheça os principais conceitos e ferramentas desse universo.  
Richard L. Burden e J. Douglas Faires, Numerical Analysis, Cengage Learning, 2011.  
Heitor Pina, Métodos Numéricos, McGraw Hill, Lisboa, 1995.  
Alfio Quarteroni e Fausto Saleri, Cálculo Científico com o Matlab e o Octave, Springer, 2007.

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



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

2018. Disponível em:

[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC\\_EnsinoMedio\\_e\\_mbaixa\\_site\\_110518.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_e_mbaixa_site_110518.pdf) - acesso em 10 fev, 2022.

Temas Contemporâneos Transversais na BNCC: Propostas de Práticas de Implementação /2019. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> - acesso em 10 fev, 2022.

TOCANTINS. Documento Curricular do Território do Tocantins - DCT/TO, etapa Ensino Médio, instituído pela Resolução CEE nº 108 de 21 de junho de 2022.



Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## Eletiva:

### “Movimente-se”

SRE: Superintendência Regional de Educação de  
Tocantinópolis  
Município: Tocantinópolis  
Unidade de Ensino: Colégio Estadual Dom Orione

|                                          |                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                   | Esporte e Corpo Humano                                                                                                                                                                          |
| <b>TEMAS CONTEMPORANEOS TRANSVERSAIS</b> | O esporte como projeto de vida; O desenvolvimento do corpo humano por meio das práticas desportivas; Saúde, esporte e corpo humano; Esporte de alto rendimento e a crescente habilidade humana. |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                 | Movimente-se                                                                                                                                                                                    |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                     | 40 horas                                                                                                                                                                                        |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                    | 01                                                                                                                                                                                              |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                   | Aula presencial.                                                                                                                                                                                |
| <b>AUTOR(A)</b>                          | Danillo Augusto Pereira Soares                                                                                                                                                                  |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO**

A eletiva Movimento-se tratará o esporte como principal meio de motivação no desenvolvimento das diversas habilidades do corpo humano, destacando a importância da prática esportiva no crescimento humano, intelectual, social e cognitivo, tendo como ponto de partida a motivação da prática de esportes olímpicos coletivos ainda pouco praticados dentro da unidade escolar, e levando os estudantes, de forma constante, a refletirem sobre o funcionamento dos esportes considerando os fundamentos, as regras e principalmente a história destes esportes no Brasil e no mundo.

### **JUSTIFICATIVA**

Não existe esporte sem movimento humano. E por ser ligado à atividade física de um modo tão intrínseco, o movimento sempre foi objeto de estudo que despertou muita curiosidade das pessoas preocupadas em entender o fenômeno chamado esporte. O movimento humano é compreendido como aspecto externo e visível de uma atividade física, e a ação motora é o caráter ou as modificações que foram processadas. Dentro de nossa realidade existem várias situações em que o esporte transformou totalmente a realidade de várias pessoas, uma eletiva que tem como tema central o esporte identificará jovens que consigam ver nessa prática um projeto de vida e um caminho a ser trilhado.

### **ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)**

Educação Física e Biologia

### **COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

Conhecimento, pensamento científico, crítico e criativo, repertório cultural, trabalho e projeto de vida.

Competências específicas das áreas de conhecimento: Educação Física – conhecimento, repertório cultural, trabalho e projeto de vida. Biologia – Conhecimento, pensamento científico, crítico e criativo.

### **EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS**



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### Mediação e Intervenção Sociocultural

## **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

Reconhecer os tipos de movimentos e suas execuções. Aprender os aspectos do alongamento, aquecimento e desenvolvimento do treinamento. Executar a caminhada e a corrida. Relacionar a biomecânica nos esportes coletivos.

## **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES**

Reconhecer os tipos de movimentos e suas execuções. Aprender os aspectos do alongamento, aquecimento e desenvolvimento do treinamento. Executar a caminhada e a corrida. Relacionar a biomecânica nos esportes coletivos.

## **OBJETOS DE CONHECIMENTO**

- Conhecimentos básicos da anatomia humana.
- Desenvolvimento humano e sua execução.
- Ações motoras, buscando qualificar essas ações e sua boa execução nos esportes.
- Consciência corporal.
- Esportes e vivências.
- Tipos de esporte.

## **ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS**

As aulas buscarão desenvolver o conteúdo teórico por meio de vídeos, imagens, textos e slides que expliquem o funcionamento do corpo humano e dos mais diferentes tipos de esportes, durante a eletiva os estudantes terão a oportunidade de conhecer espaços de prática esportiva externos ao ambiente escolar, durante a eletiva acontecerá apresentação de seminários dentro e fora da sala de aula.

## **ENTREGA / PRODUTO FINAL**

O produto final da eletiva será um trabalho fixo na prática esportiva de todo o colégio, motivando os estudantes a trazer de volta a prática de esportes como



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

Handebol e modalidades do atletismo, e os outros que ainda não foram ou não são praticados na unidade escolar.

### **EVENTO DE CULMINÂNCIA**

Durante toda a eletiva, os estudantes serão motivados a desenvolverem algumas práticas esportivas, a culminância da eletiva se dará por meio de jogos e pequenos campeonatos das modalidades trabalhadas no decorrer da eletiva, e de exposições de cartazes e material que motivem a prática esportiva dentro e fora do colégio.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

TV, caixa de som, data show, bolas de basquete, voleibol, futsal, handebol, dardo, disco, peso e martelo, cartazes impressos, redes para traves, minicones.

### **AVALIAÇÃO**

A avaliação será realizada por meio da análise das atividades propostas durante a eletiva e da realização da culminância e da entrega do trabalho final, considerando a captação e o desenvolvimento dos estados ante ao trabalho realizado.

### **REFERÊNCIAS**

<https://impulsiona.org.br/fisiologia-e-esporte-o-corpo-humano-antes-durante-e-depois-da-pratica-esportiva/>

<https://www.todamateria.com.br/voleibol/>

<https://www.infoescola.com/esportes/futsal/>

<https://cbhb.org.br/>

<https://mundoeducacao.uol.com.br/educacao-fisica/atletismo.htm#:~:text=Atletismo%20%C3%A9%20o%20conjunto%20de,realiza%C3%A7%C3%A3o%20das%20corridas%20a%20p%C3%A9.>

<https://www.todamateria.com.br/basquetebol/>



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## **Eletiva:**

### **"Jogos linguísticos"**

SRE: Superintendência Regional de Educação de  
Tocantinópolis

Município: Não informado.

Unidade de Ensino: Colégio Estadual Dom Orione.

|                                          |                                                                                                                                          |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                   | Jogos didático-pedagógicos como ferramentas para o ensino da Língua Portuguesa                                                           |
| <b>TEMAS CONTEMPORANEOS TRANSVERSAIS</b> | Multiculturalismo: Diversidade Cultural, Educação para valorização do multiculturalismo nas matrizes históricas e culturais Brasileiras. |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                 | Jogos linguísticos                                                                                                                       |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                     | 60h (em cada semestre letivo)                                                                                                            |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                    | 01                                                                                                                                       |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                   | 40h presenciais e 20 não presenciais.                                                                                                    |
| <b>AUTOR(A)</b>                          | Marynalva Silva Abreu Reis                                                                                                               |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO**

Ser proficiente em língua portuguesa é um grande desafio para muitos estudantes do Ensino Médio, tendo em vista que adquirir os conhecimentos básicos dessa área não é uma tarefa fácil. O baixo rendimento em leitura, escrita e interpretação de texto acontece, principalmente, pela falta de motivação dos discentes nas aulas dessa disciplina. Nesse sentido, cabe ao professor procurar alternativas que facilitem a aprendizagem e, ao mesmo tempo, atraia a atenção desse público. Portanto, a proposta dessa eletiva é promover aulas práticas, por meio de jogos gramaticais, oficinas de leitura, interpretação de texto e escrita criativa, com o intuito de dinamizar as aulas e promover o interesse dos estudantes, engajando-os em um desafio constante que fomente o desenvolvimento de competências linguísticas e habilidades indispensáveis para o exercício da cidadania. Para contribuir com a propagação de metodologias ativas na Unidade Escolar, pretendemos, também, confeccionar jogos tanto para os professores das salas regulares como para os professores das salas de recursos.

### **JUSTIFICATIVA**

A Língua Portuguesa é vista como um gargalo para muitos estudantes, que criam por si só uma resistência natural ao aprendizado de competências indispensáveis para o exercício de uma postura crítica nas diversas práticas sociais de linguagem.

Nesse sentido, sugerimos alterações importantes no que se refere à metodologia didático-pedagógica, para romper o paradigma criado em torno da dificuldade em adquirir o domínio da norma culta, visto que o ensino tradicional não soluciona os percalços enfrentados pelos estudantes, tampouco atrai a atenção desse público.

Sendo assim, propomos a implantação da Eletiva “Jogos Linguísticos” para criar um ambiente prazeroso de colaboração e reflexão sobre a importância de dominar o código linguístico, por meio da promoção de atividades atrativas que permitam a troca de experiência e a consolidação da aprendizagem para a formação integral do estudante.



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)

Área de Linguagens e suas Tecnologias: Língua Portuguesa.

### COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

**GC1** - Conhecimento: valorizar e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar com a sociedade.

**GC2** - Pensamento científico, crítico e criativo: exercitar a curiosidade intelectual e utilizar as ciências com criticidade e criatividade.

**GC4** - Comunicação: utilizar diferentes Linguagens para expressar-se e partilhar informações, e experiências, ideias, sentimentos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**GC5** - Cultura Digital: compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética, comunicar-se, acessar e produzir informações e conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria.

**GC8** - 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.

**GC9** - 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.

**GC10** - Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários.



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

**Competências específicas da(s) Área(s) de Conhecimento:**

**Área de 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.

**EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS**

- Investigação Científica
- Processos Criativos
- Mediação e Intervenção Sociocultural
- Empreendedorismo

**HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS**



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

### Habilidade Geral 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 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.

### Habilidade Geral 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.

### Mediação e Intervenção Sociocultural:

**(EMIFCG08)** Compreender e considerar a situação, a opinião e o sentimento



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

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 DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES**

#### **Área de 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.

### **OBJETOS DE CONHECIMENTO**

Fonologia/Morfologia/Sintaxe/Semântica e Estilística.

Análise de expressões e de diferentes recursos gramaticais que operam como



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

modalizadores (verbos modais, tempos e modos verbais, expressões modais, adjetivos, locuções ou orações adjetivas, advérbios, locuções ou orações adverbiais, entonação etc.), uso de estratégias de impessoalização (uso da terceira pessoa e de voz passiva etc.).

Análise de contextos de produção e os efeitos de sentidos: recursos diferenciados de pontuações e outras notações (escolha de palavras ou expressões), elementos significativos para a construção de relações entre recursos expressivos e efeitos de sentidos (ambiguidade, conotação, denotação) nos poemas e em outros gêneros.

Semântica.

Leitura, escuta e apreciação de textos de diferentes gêneros. Condição de Produção, reestruturação, circulação de textos escritos e multimodais em diversos domínios/esferas, gêneros e suportes (relato, debate, teatro, resumo, conto, crônica, carta ao leitor, memórias, pesquisa, reportagem, artigo de opinião, conto fantástico, editorial, carta argumentativa, resenha crítica, notícia, texto publicitário, artigos de leis, instruções e outros).

Situações de produção, circulação e recepção de texto. Coesão e Coerência. Estrutura, construção e estilos de gêneros textuais. Relações lógico-discursivas. Construção de sentidos (pressuposição e inferência; dêixis, anáfora, catáfora, elipse, substituição, lexical, referência e outros).

Análise dos fenômenos de variações fonético-fonológica, lexicais em suas diferentes dimensões (regional, histórica, social, situacional, ocupacional, etária etc.).

Análise de situações de produção, circulação, recepção e de atos de linguagem utilizando as variedades da língua que marcam posicionamentos, preconceitos e relações de poder.

Produção de texto, revisão e reescrita e uso do conhecimento dos aspectos notacionais - Ortografia padrão, pontuação adequada e escolha da variável linguística adequada ao contexto de produção.

Análise do contexto de produção, circulação e recepção de textos de divulgação científica.

Organização tópico discursiva.

Curadoria da informação.

Produção de textos orais e escritos e revisão de textos escritos para a divulgação



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

do conhecimento e de resultados de levantamentos e pesquisas, tais como: textos monográficos, multissemióticos, ensaios, artigos de divulgação científica, verbete de enciclopédia (colaborativo ou não), infográfico (estático ou animado), relato de experimento, relatório, relatório multimidiático de campo, reportagem científica, podcast ou vlog científico, apresentações orais, seminários, comunicações em mesas redondas, mapas dinâmicos, etc.

Discussão sobre temas de interesse e relevância social, praticando a oralidade com a escuta atenta, respeitando turno e tempo de fala, em debates, mesa-redonda, assembleias, relatos, fóruns de discussão, dentre outros.

### ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS

- Atividade em grupo: seleção das cartas do “*Jogo da Inteligência*” de acordo com os objetos de conhecimento assimilados pelos estudantes nas séries anteriores.
- Preenchimento de tabela especificando os motivos pelos quais algumas cartas do “*Jogo da Inteligência*” foram descartadas, separando os objetos de conhecimento que não foram abordados nas séries anteriores dos objetos que foram vistos, porém não assimilados.
- Aula prática: atividade em grupo com o “*Jogo da Inteligência*” – estudo aprofundado dos objetos de conhecimento das cartas selecionadas, que englobam: formação de palavras/radicais gregos e latinos/vocábulos/encontros consonantais e dígrafos/derivação prefixal e sufixal/acentuação gráfica/classes gramaticais/sintaxe/semântica/colocação pronominal/funções do se é do que/denotação e conotação/concordância verbal e nominal/regência verbal e nominal/vícios de linguagem/figuras de linguagem/literatura brasileira.
- Produção de relato de prática sobre a experiência com o *Jogo da Inteligência*.
- Aula não presencial: realização de pesquisa na internet, individual, sobre jogos que contemplem os objetos de conhecimento da disciplina de Língua Portuguesa, para serem jogados em dupla.
- Aula prática: atividade em grupo com o *Jogo da Velha Gramatical*, contendo perguntas e respostas selecionadas das cartas dos jogos “Soletrando”, “Jogo da Inteligência” e “Jogo Na Ponta da Língua”.
- Preenchimento de tabela com as perguntas respondidas durante o “Jogo da Velha Gramatical”, especificando o nível de dificuldade das questões.
- Produção de relato de prática sobre a experiência com o “*Jogo da Velha*



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### *Gramatical”.*

- Aula não presencial: realização de pesquisa na internet, em dupla, sobre jogos que contemplem os objetos de conhecimento da disciplina de Língua Portuguesa, para serem jogados individualmente.
- Produção de narrativas ficcionais: produção de contos com o “*Jogo Gerador de Histórias Divertidas*”, observando os conhecimentos linguísticos e gramaticais.
- Exposição oral e estratégias de leitura: socialização dos contos produzidos.
- Reescrita de texto: revisão e edição do conto produzido.
- Aula não presencial: realização de pesquisa na internet, em grupo, sobre jogos que contemplem os objetos de conhecimento da disciplina de Língua Portuguesa, para serem jogados em equipe.
- Aula não presencial: realização de pesquisa na internet sobre jogos que contemplem os objetos de conhecimento da disciplina de Língua Portuguesa, para serem jogados por estudantes atendidos na Sala de Recursos Multifuncionais.
- Aula prática: confecção dos jogos pesquisados e selecionados para exposição na culminância da eletiva e para a criação de um acervo na Unidade Escolar.
- Elaboração de um manual com as regras dos jogos que serão confeccionados.

## **ENTREGA / PRODUTO FINAL**

Realização do I Circuito de Jogos Linguísticos.

Execução da I Oficina de Jogos Linguísticos para estudantes do Curso de Pedagogia da Universidade Federal do Norte do Tocantins/UFNT.

Exposição dos jogos confeccionados.

## **EVENTO DE CULMINÂNCIA**

Durante o evento de culminância acontecerá a exposição dos jogos confeccionados pelos estudantes na UE, assim como o I Circuito de Jogos Linguísticos e a Oficina ministrada pelos estudantes, voltada para os estudantes do Curso de Pedagogia da UFNT.



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## RECURSOS DIDÁTICOS

| DESCRIÇÃO                                                                                                                                                   | QUANTIDADE  | VALOR (R\$) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
| Polaseal A4 plástico para plastificação 220x307x0,05mm - Para confecção do Jogo da Velha Gramatical e para plastificar as cartas com perguntas e respostas. | 50 unidades | 60,00       |
| Papel sulfite A4 para impressão das cartas dos jogos.                                                                                                       | 1 resma     | 30,00       |
| Impressão colorida                                                                                                                                          |             |             |
| Banner para divulgação                                                                                                                                      | 1 unidade   |             |
| Base de madeira arredondada para o Jogo "Roleta Linguística".                                                                                               | 1 unidade   |             |
| Placas em PVC, em formato de Triângulos, para impressão na gráfica do jogo "Roleta Linguística".                                                            |             |             |
| Chapa quadro branco para os jogos gramaticais.                                                                                                              | 10          |             |
| Placas em PVC e impressão na gráfica para os jogos de trilhas e tabuleiros.                                                                                 |             |             |

## AVALIAÇÃO

A avaliação ocorrerá durante todo o processo, no qual será observado o envolvimento, a participação, a colaboração e a interação dos estudantes, assim como a proposta de intervenção em caso de dificuldade, priorizando a formação integral de cada participante.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Rita de Cássia Santos. Dinâmicas para aulas de Língua Portuguesa / Rita de Cássia Santos Almeida. – 4. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2019.



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

ALMEIDA, Rita de Cássia Santos. Jogos nas aulas de Português: linguagem, gramática e leitura I / Rita de Cássia Santos Almeida. – 4. Ed. Petrópolis, RJ: Vozes, 2013.

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

BRASIL. Ministério da Educação. Referenciais Curriculares para a Elaboração de Itinerários Formativos. Versão final. Brasília: MEC, 2021.

CUNHA, Celso; CINTRA, Lindley. Nova Gramática do português contemporâneo [recurso eletrônico] – 7ª ed., reimpr. – Rio de Janeiro: Lexikon, 2017.

Matriz de Recomposição\_1ª série do Ensino Médio – versão preliminar. Secretaria de Educação, Juventude e Esportes. Língua Portuguesa. Palmas/TO, 2023.

KOCHE, Vanilda Salton. Prática textual: atividades de leitura e escrita / Vanilda Salton Koche, Odete Maria Benetti Boff, Cinara Ferreira Pavani. 11. Ed. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

MESQUITA, R.M; MARTOS, C. R. Gramática Pedagógica: volume único. – 31. Ed. – São Paulo: Saraiva, 2017.

RANGEL, Mary. Dinâmicas de leitura para sala de aula. / Mary Rangel, 26. Ed. – Petrópolis, RJ: Vozes, 2015.

SILVA, Solimar. Dinâmicas e jogos para aulas de Língua Portuguesa / Solimar Silva. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2017.

SILVA, Solimar. Oficina de escrita criativa: escrevendo em sala e publicando na Web / Solimar Silva. - Petrópolis, RJ: Vozes, 2014.

SQUARISI, Dad; CUNHA, P.J. 1001 dicas de português: manual descomplicado. – 1. Ed., 3ª reimpressão – São Paulo: contexto, 2019.  
Prof. Leo. Gramática simplificada. 4ª edição.



Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## **Eletiva:**

### **"PIT STOP JOVEM CDO"**

**SRE: Superintendência Regional de Educação de  
Tocantinópolis**

**Município: Tocantinópolis  
Unidade de Ensino: Colégio Estadual Dom Orione**

|                                                  |                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                           | Educação e Trânsito                                                                                                                                                                                      |
| <b>TEMAS<br/>CONTEMPORANEOS<br/>TRANSVERSAIS</b> | Educação Alimentar e Nutricional.<br>Educação para o Trânsito e História do<br>Trânsito Educação em Direitos Humanos<br>Vida Familiar e Social.<br>Trabalho, Ciência e Tecnologia.<br>Ética e Cidadania. |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                         | PIT STOP JOVEM CDO.                                                                                                                                                                                      |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                             | 40h                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                            | 4 turmas: 23.01,23.02,23.3 e 23.04                                                                                                                                                                       |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                           | Aula presencial e não presencial.                                                                                                                                                                        |
| <b>AUTOR(A)</b>                                  | Joelson Rocha de Araújo                                                                                                                                                                                  |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO

- Desenvolver a cultura de segurança no trânsito entre os estudantes, a partir da ampla discussão da temática e do estímulo ao comportamento seguro no trânsito;
- Favorecer para que o educando seja um multiplicador dessa cultura;
- Refletir sobre segurança viária e educação para o trânsito com a comunidade escolar;
- Contribuir para a construção de conhecimentos e práticas escolares em educação para o trânsito;
- Promover a aproximação da Polícia Militar com a comunidade escolar;
- Reconhecer o trânsito como espaço de convivência e de exercício da cidadania;
- Estimular a prática de atitudes de solidariedade, companheirismo, respeito, tolerância, prudência e ética;
- Conscientizar a comunidade sobre a importância de conhecer e respeitar as regras de trânsito por meio de diferentes linguagens ajustadas às situações do cotidiano de forma lúdica e prazerosa;
- Valorizar a preservação da vida.
- Analisar o trânsito da Cidade de Tocantinópolis - Tocantins
- Analisar o principal motivo e causa de morte no trânsito no Brasil e na cidade de Tocantinópolis - Tocantins

### JUSTIFICATIVA

Atualmente, as pessoas começam a conhecer segurança no trânsito quando vão tirar suas carteiras de motorista aos 18 anos ou mais, idade em que já estão com sua formação, em parte, consolidada. Assim, os futuros motoristas chegam às autoescolas com o mau comportamento já enraizado, de difícil reversão.

Mas o problema não fica só por aí, os acidentes de trânsito são, hoje, a segunda maior causa de morte, perdendo apenas para os homicídios. Segundo dados divulgados em setembro de 2022, pela TV Senado, mais de 45 mil mortes de trânsito foram confirmadas e 300 mil feridos nas ruas, avenidas e estradas brasileiras. Resultados alarmantes, que retratam um problema generalizado que tem tomado conta das ruas do país e de todo o mundo. Devido às proporções que esta problemática tem atingido e vendo a realidade da cidade



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

de Tocantinópolis - Tocantins faz-se necessário uma conscientização eficaz nas escolas, envolvendo os estudantes do Colégio Dom Orione das 2ª Séries, a fim de frear este movimento. Sendo também necessário um trabalho integrado com os agentes de fiscalização de trânsito (Polícia Rodoviária Federal ou Polícia Militar e prevenção Samu, Bombeiros Enfermeiros da UPA), para que juntos, façam-se cumprir os objetivos por uma convivência mais harmoniosa entre os principais usuários do trânsito: motoristas, motociclistas, ciclistas e pedestres. A atuação dos órgãos fiscalizadores do trânsito tem grande influência na mudança de comportamento dos usuários e na melhor fluidez, no que tange à mobilidade urbana. O desconhecimento de suas atribuições leva muita gente a questionar-se sobre o que é ou não permitido durante uma abordagem. E é pensando em elucidar estas questões que propomos esta Eletiva para entender a importância do conhecimento das leis de trânsito para a promoção do bem-estar da população nas vias públicas.

Neste contexto é necessário formar o ser humano integralmente, fortalecendo a noção de cidadania, trabalhando a consciência crítica, desenvolvendo o senso de participação social, conhecendo quanto à proteção da vida e paz no cotidiano dos espaços rurais e urbanos. Para isso, percebe-se o Colégio como locus privilegiado, com o poder de formar cidadãos éticos para vivenciar o trânsito com segurança. Esse poder supera sobremaneira o alcance da fiscalização desenvolvida pelos órgãos de trânsito e cumpre o papel de educar o cidadão para uma vida mais segura.

Assim justifica-se a realização desta eletiva, por meio da parceria com o Colégio Dom Orione, da Polícia Militar, da Prefeitura, UPA de Tocantinópolis e Órgãos de trânsito, visando informar sobre as normas de trânsito, prática que fundamenta o bom relacionamento dos cidadãos.

### **ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)**

Filosofia  
História  
Geografia

### **COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

Conhecimento.  
Pensamento científico.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

Repertório cultural.  
Comunicação.  
Cultura digital.  
Trabalho e projeto de vida.  
Argumentação.  
Autoconhecimento e autocuidado.  
Empatia e cooperação.  
Responsabilidade e cidadania.

### **Competências específicas da(s) Área(s) de Conhecimento:**

- Analisar o mundo social, cultural e digital e o meio técnico-científico-informacional com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, considerando suas variações de significado no tempo e no espaço, para intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo.
- Identificar, comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e na sociedade, exercitando a curiosidade e propondo ideias e ações que contribuam para a transformação espacial, social e cultural, de modo a participar efetivamente das dinâmicas da vida social.
- Construir argumentos, com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, para negociar e defender ideias e opiniões que respeitem e promovam os direitos humanos e a consciência socioambiental, exercitando a responsabilidade e o protagonismo voltados para o bem comum e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

## **EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS**

### **Habilidade Geral Investigação Científica:**

**(EMIFCG01)** Identificar, selecionar, processar e analisar dados, fatos e



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

evidências com curiosidade, atenção, criticidade e ética, inclusive utilizando o apoio de tecnologias digitais.

### **Habilidade Geral 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.

## **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

### **Habilidade(s) Gerais e Específicas - Referencial dos Itinerários Formativos.**

#### **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.

**(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.

**(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.

**(EMIFCHSA08)** Selecionar e mobilizar intencionalmente conhecimentos e recursos das Ciências Humanas e Sociais Aplicadas para propor ações



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

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.

**(EF02GE03)** Comparar diferentes meios de transporte e de comunicação, indicando o seu papel na conexão entre lugares, e discutir os riscos para a vida e para o ambiente e seu uso responsável.

### **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES**

(PORT) D1 Localizar informações explícitas em um texto.

(PORT) D3 Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.

(MAT) D39 Resolver problemas envolvendo informações apresentadas sem tabelas e/ou gráficos.

### **OBJETOS DE CONHECIMENTO**

#### **Ética;**

- Normas morais e normas jurídicas;
- Alteridade;
- Ser Humano;
- Cidadania;
- Valores Humanos (celular ao volante, velocidade, burlar radar).

#### **História:**

- História dos meios de transporte no Brasil;
- Evolução dos meios de transporte;
- Normas Morais e Jurídicas;
- Noções de primeiros socorros.

#### **Geografia:**

- Analisar o espaço urbano da cidade de Tocantinópolis;
- Desenvolver um estudo sobre o trânsito da cidade de Tocantinópolis, destacando as vias públicas;
- Observar os pontos críticos da cidade.



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## **ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS**

### **Grupos de debate;**

- Visitas técnicas – mediar apoio para agenda e deslocamento;
- Aulas de campo – Diagnóstico: pontos críticos;
- Dinâmicas de sensibilização;
- Aulas práticas;
- Exibição de filmes e documentários;
- Palestra com servidor do Detran ou autoescola – Abracar vida pessoal, foco;
- Aulas expositivas e dialogadas;
- Amostragem e esclarecimento sobre primeiros socorros – Hospital, Samu, Bombeiros;
- Campanhas de conscientização de motoristas, ciclistas, pedestres – Dentro da escola, nas famílias por meio de questionário sem identificação diagnóstica: interna;
- Estimular a implantação de sinais luminosos de trânsito em pontos estratégicos da cidade.
- Análise de música
- Sinalização da escola;
- Produção de textos;
- Teste do cinto de segurança; (ver possibilidade);
- Blitz Jovem – abordagem do grupo de estudantes com apoio da PM;
- Visita a outra escola – Campanha de conscientização.
- 

### **ENTREGA / PRODUTO FINAL**

Na conclusão da eletiva: Pit Stop Jovem CDO, os estudantes reproduzirão informações com os dados que foram apresentados durante as aulas, bem como, as aulas teóricas e práticas relativas ao estudo sobre o trânsito, trazendo para a cidade de Tocantinópolis, onde ocorrerá o estudo que será realizado durante esse período. Portanto, as apresentações dos resultados obtidos durante todo o semestre serão demonstradas para a comunidade escolar em forma expositiva.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### EVENTO DE CULMINÂNCIA

Exposição de materiais como maquete, sinalizações feitas de caixa de papelão, cartazes feito de papel madeira com estatísticas de acidentes e mortes na cidade de Tocantinópolis, vídeos feitos pelos estudantes sobre a importância da educação no trânsito e o respeito às sinalizações, banner feito com frases reflexivas sobre acidentes de trânsito, construídos durante a eletiva pelos estudantes, com explicação do processo de obtenção e fabricação desses materiais.

Simulação de resgate e primeiros socorros de um acidente de trânsito com recurso de maquiagem artística e palestra da Polícia Militar.

Simulador 3D de como o cinto de segurança ou capacete pode evitar morte nos acidentes de trânsito.

Apresentação dos estudantes sobre educação no trânsito, legislação do trânsito e as estatísticas de mortes de trânsito no Brasil e cidade de Tocantinópolis.

### RECURSOS DIDÁTICOS

- Mídias audiovisuais (TV, caixa de som, microfone), data show;
- Xerox;
- Materiais de papelaria (fita adesiva, papel A4, cola quente, papel cartão variados, pincel atômico permanente, banner, panfletos; lápis de cor, régua, cartolinas, papel madeira, folhas de EVA, tesoura sem ponta, cola branca, folhas de Isopor, cola de isopor, tintas guaches, TNT (verde, vermelho e amarelo), papel fotográfico;
- LIED;
- Transporte para as visitas técnicas (PRF ou PM, Corpo de Bombeiros, Samu ou UPA);
- Maquiagem artística;
- Celular – câmera.

### AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada de forma contínua e processual, com observância em aspectos de participação, interação e responsabilidade com a disciplina.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

Também serão avaliados alguns aspectos como: organização e coerência nas respostas feitas pelos estudantes nas atividades propostas e se eles conseguiram desenvolver as habilidades esperadas. A disciplina Eletiva ajuda a compor a nota das disciplinas da BNCC no valor de um ponto (1,0) por bimestre.

### REFERÊNCIAS

DCT Ciências Humanas e Sociais Aplicadas 202s3

Matriz da recomposição da aprendizagem 2023 – ECAA/SEDUC – TO.

Guia de implementação/ Secretaria da Educação – Palmas: SEDUC, 2022 – (Currículo Básico Escola Estadual);

Brasil, Código de Trânsito Brasileiro. Lei nº 9.503, de 23 de setembro de 1997. Vademercum. São Paulo: Saraiva 2007.

Manual de Aprendizagem do festival Temático de Trânsito – FETRAN – da PRF; Caderno do Detran;

Site do Denatran e Detran – TO;

Portaria 147 – Denatran



Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis

Página Branca



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## **Eletiva:**

### **"PIT STOP JOVEM CDO"**

**SRE: Superintendência Regional de Educação de  
Tocantinópolis**

**Município: Tocantinópolis  
Unidade de Ensino: Colégio Estadual Dom Orione**

|                                                  |                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                           | Educação e Trânsito                                                                                                                                                                                      |
| <b>TEMAS<br/>CONTEMPORANEOS<br/>TRANSVERSAIS</b> | Educação Alimentar e Nutricional.<br>Educação para o Trânsito e História do<br>Trânsito Educação em Direitos Humanos<br>Vida Familiar e Social.<br>Trabalho, Ciência e Tecnologia.<br>Ética e Cidadania. |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                         | PIT STOP JOVEM CDO.                                                                                                                                                                                      |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                             | 40h                                                                                                                                                                                                      |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                            | 4 turmas: 23.01,23.02,23.3 e 23.04                                                                                                                                                                       |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                           | Aula presencial e não presencial.                                                                                                                                                                        |
| <b>AUTOR(A)</b>                                  | Joelson Rocha de Araújo                                                                                                                                                                                  |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO

- Desenvolver o estudo da diversidade cultural que a cidade de Tocantinópolis -Tocantins tem, analisando vários aspectos, políticos, econômicos e sociais;
- Favorecer para que o educando seja um multiplicador dessa cultura;
- Refletir sobre a importância da história da cidade de Tocantinópolis-TO com a comunidade escolar;
- Contribuir para a construção de conhecimentos e práticas escolares em cultura e história;
- Promover a importância do turismo local para a comunidade em geral;
- Reconhecer a vasta cultura da nossa cidade;
- Estimular a prática de atitudes de estudos e preservação dos ambientes culturais;
- Conscientizar a comunidade sobre a importância de conhecer e respeitar a história local;
- Valorizar a preservação dos lugares;
- Analisar os monumentos culturais que a cidade tem;
- Analisar o principal motivo que a comunidade não conhece a própria história da sua cidade.

### JUSTIFICATIVA

Sabemos que o objetivo da parte diversificada com a disciplina Eletiva é promover uma ampliação, diversificação e aprofundamento de conceitos oferecidos por meio da interdisciplinaridade entre as temáticas oportunizadas aos estudantes, tendo como objetivo possibilitar a eles experiências que permitam, também, a ampliação de seus conhecimentos, em especial, História e Língua Portuguesa. Sabendo que os estudantes de hoje serão os responsáveis pelas ações econômicas, políticas e administrativas do futuro, é importante que estes conheçam a importância de conhecer e preservar o conhecimento e de usar as informações culturais de forma racional e ética. Partimos da ideia referente ao tema Cultura Popular, diante do perfil dos estudantes, que não conhecem, efetivamente, diversidades culturais regionais e, em especial, de sua localidade. No que tange ao turismo, muitos estudantes não tiveram acesso a alguns pontos turísticos mais conhecidos da nossa cidade. Durante o desenvolvimento da Eletiva, teremos a oportunidade de trabalhar temas relevantes contribuindo para a formação de jovens protagonistas, bem como, no incentivo da conquista de seus Projetos de Vida. Também prepararemos nossas aulas de forma prazerosa e lúdica, em que observaremos uma participação ativa



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

por parte dos educandos, na preparação e apresentação dos trabalhos para a culminância e assim verificaremos a aplicação dos 4 Pilares da Educação (Aprender a Ser, Fazer, Conhecer e Conviver).

### **ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)**

História  
Língua Portuguesa  
Geografia.

### **COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

CG01) Conhecimento;  
(CG02) Pensamento científico, crítico e criativo;  
(CG03) Repertório cultural;  
(CG04) Comunicação;  
(CG06) Trabalho e projeto de vida;  
(CG07) Argumentação;  
(CG09) Empatia e cooperação;  
(CG10) Responsabilidade e cidadania.

### **TEMAS INTEGRADORES**

TI01 – Direitos da Criança e do Adolescente;  
TI03 – Educação Ambiental;  
TI06 – Educação em Direitos Humanos;  
TI07 – Educação para as Relações Étnico-Raciais e Ensino de História e Cultura Afro-Brasileira, Africana e Indígena;  
TI13 – Diversidade Cultural, Religiosa e Étnica.

### **Competências específicas da(s) Área(s) de Conhecimento:**

- Analisar o mundo social, cultural e digital e o meio técnico-científico-informacional com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, considerando suas variações de significado no tempo e no espaço, para intervir em situações do cotidiano e se posicionar diante de problemas do mundo contemporâneo.
- Identificar, comparar e explicar a intervenção do ser humano na natureza e na



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

sociedade, exercitando a curiosidade e propondo ideias e ações que contribuam para a transformação espacial, social e cultural, de modo a participar efetivamente das dinâmicas da vida social.

- Construir argumentos, com base nos conhecimentos das Ciências Humanas, para negociar e defender ideias e opiniões que respeitem e promovam os direitos humanos e a consciência socioambiental, exercitando a responsabilidade e o protagonismo voltados para o bem comum e a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

### **EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS**

Habilidade Geral 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.

Habilidade Geral 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.

### **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

#### **Habilidade(s) Gerais e Específicas - Referencial dos Itinerários Formativos.**

#### **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.

**(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,



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

regional, nacional e/ou global.

### **Habilidades/Descritores da Matriz de Recomposição:**

(PORT) D1 Localizar informações explícitas em um texto.

(PORT) D3 Inferir o sentido de uma palavra ou expressão.

(MAT) D39 Resolver problemas envolvendo informações apresentadas em tabelas e/ou gráficos.

### **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES**

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

**(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.

### **OBJETOS DE CONHECIMENTO**

Palavras e expressões do português falado no Brasil, suas origens e significados. Gêneros textuais diversos sobre o tema.

O que é Cultura Material e imaterial e expressões culturais de Tocantinópolis, Tocantins e demais regiões.

História da localidade. O que é turismo e pontos turísticos de Tocantinópolis, no Estado do Tocantins.

### **ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS**

- Grupos de debate;
- Rodas de Conversa com convidados;
- Aulas de campo;
- Dinâmicas em sala de aula;
- Aulas práticas;
- Exibição de filmes e documentários;
- Aulas expositivas e dialogadas;
- Apresentações dos projetos desenvolvidos pelos estudantes;



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

- Produção de textos

Os procedimentos utilizados serão: vídeos, pesquisas na Internet, visitas monitoradas aos lugares a serem pesquisados, músicas, fotografias, conversa informal, apoio de profissionais da área da filmagem e da fotografia. Produção de apresentação de uma manifestação cultural. Produção de portfólio fotográfico. Identificação da importância das manifestações culturais que há na localidade. Produção de movie maker com fotos e vídeos. Preenchimento de relatórios sobre as visitas e palestras assistidas, com apresentação de fotos e relatos de impressões dos respectivos eventos em roda de conversas.

### **ENTREGA / PRODUTO FINAL**

Na conclusão da eletiva, “Culturando: uma viagem pela cultura e pelo turismo da cidade de Tocantinópolis-TO”, os estudantes reproduzirão informações com os dados que foram apresentadas durante as aulas, bem como, as aulas teóricas e práticas relativas ao estudo sobre as culturas da cidade de Tocantinópolis, trazendo para a realidade local, onde ocorrerá o estudo que será produzido durante esse período. Portanto, as apresentações dos resultados obtidos durante todo o semestre serão demonstradas para a comunidade escolar em forma expositiva.

### **EVENTO DE CULMINÂNCIA**

Apresentação de um painel fotográfico e textual. Apresentação de uma manifestação cultural. Exposição de textos de diferentes tipos e gêneros, degustação de alimentos das etnias formadoras do povo brasileiro, com explanação sobre cultura material e imaterial. Apresentação de movie maker. Exposições de livros produzidos por escritores locais.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

Vídeos, celular, datashow, chromebook, internet, palestras, visitas.

### **AVALIAÇÃO**

Participação efetiva em todo o processo da Eletiva. Desempenho dos estudantes nas atividades de pesquisa, produção de texto, ilustrações (entre outros).



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

Participação efetiva nas visitas técnicas com registro de fotografias e relatórios. Apresentação das impressões dos respectivos eventos em roda de conversa. Participação efetiva nas palestras com o preenchimento de relatórios sobre o conteúdo abordado pelos palestrantes.

### REFERÊNCIAS

COTRIM, Gilberto. História do Brasil – nova consciência. 4 volumes. São Paulo: Saraiva. SCHMIDT, Mário Furley. Nova história crítica. Ensino fundamental. São Paulo: Nova Geração. VICENTINO, Cláudio. Viver a História. Ensino fundamental – 2º segmento. Curitiba: Educarte.  
[www.historianet.com.br/www.ensino-de-historia.com/](http://www.historianet.com.br/www.ensino-de-historia.com/)  
<http://folcloreapixaba.org.br/> CURRÍCULO BÁSICO NACIONAL COMUM  
Parâmetros curriculares nacionais. História. / Parâmetros  
curriculares nacionais. Língua Portuguesa. Matriz curricular do PAEBES./  
Competências e habilidades do ENEM. [www.portaldoprofessor.mec.gov.br](http://www.portaldoprofessor.mec.gov.br)



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

Página em branco  
para marcar espaço



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## **Eletiva:**

**"Comer bem, gastando pouco do que você tem"**

**SRE: Superintendência Regional de Educação de  
Tocantinópolis**

**Município: Tocantinópolis  
Unidade de Ensino: Colégio Estadual Dom Orione**

|                                                  |                                                          |
|--------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                           |                                                          |
| <b>TEMAS<br/>CONTEMPORANEOS<br/>TRANSVERSAIS</b> | Matemática na Alimentação: Uma proposta de aprendizagem. |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                         | Comer bem, gastando pouco do que você tem                |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                             | 40h                                                      |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                            | 1 (uma).                                                 |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                           | Aula presencial e não presencial.                        |
| <b>AUTOR(A)</b>                                  | Marcilene Pereira de Sousa Aguiar.                       |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO**

Sabe-se que a escola é um espaço educativo e formador, além de alfabetizar e possibilitar que o educando construa conhecimento, ela também tem como objetivo, fazer com que o aluno construa uma base sólida de compreensão que o ajudará no seu cotidiano, levando em consideração suas especificidades. Por considerar o educar como uma ação desafiadora e instigante, que deve contribuir para a formação de cidadãos conscientes e participativos, e pela preocupação com a saúde e aprendizagem dos educandos, é que se propõe a desenvolver um projeto que articule conceitos de matemática e conceitos de alimentação saudável.

O principal objetivo dessa eletiva é fazer com que os educandos internalizem os conceitos matemáticos: conjuntos numéricos, medidas de massa, porcentagem, regra de 3 simples, sistema monetário brasileiro e potência com expoente natural, de modo a aplicá-los em seu dia a dia, associando-os à busca pela alimentação saudável e qualidade de vida, assim como, compreender a importância de comer alimentos saudáveis com preços acessíveis, podendo assim, organizar melhor sua vida financeira.

### **JUSTIFICATIVA**

Atualmente, ouvimos e lemos que a adoção de “bons” hábitos alimentares e que a prática de atividade física regular contribuem para uma melhor qualidade de vida, pois diminuem a probabilidade de desenvolvermos alguns problemas de saúde, dentre eles: diabetes, colesterol LDL, obesidade e triglicerídeos.

### **ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)**

Matemática e suas Tecnologias, Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

### **COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

#### **1. Conhecimento**

Valorizar e utilizar os conhecimentos historicamente construídos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva.

### **9. Empatia e cooperação**

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, suas identidades, suas culturas e suas potencialidades, sem preconceitos de qualquer natureza.

### **8. Autoconhecimento e autocuidado**

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.

### **Competências específicas da(s) Área(s) de Conhecimento:**

#### **Matemática:**

1. 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.

4. 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.

#### **Ciências da Natureza**

6. Utilizar diferentes linguagens e tecnologias digitais de informação e comunicação para se comunicar, acessar e disseminar informações, produzir conhecimentos e resolver problemas das Ciências da Natureza de forma crítica, significativa, reflexiva e ética.



## Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis

### • EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS

- Processos Criativos
- Mediação e Intervenção Sociocultural

### HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

**(EM13MAT104)** Interpretar taxas e índices de natureza socioeconômica (índice de desenvolvimento humano, taxas de inflação, entre outros), investigando os processos de cálculo desses números, para analisar criticamente a realidade e produzir argumentos.

**(EF05CI09)** Consiste em: Discutir a ocorrência de distúrbios nutricionais (como obesidade, subnutrição etc.) entre crianças e jovens a partir da análise de seus hábitos (tipos e quantidade de alimento ingerido, prática de atividade física etc.).

### HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES

#### OBJETOS DE CONHECIMENTO

Conjuntos numéricos, medidas de massa, porcentagem, regra de 3 simples, sistema monetário brasileiro, potência com expoente natural.

### ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS

A duração da eletiva proposta é de 40 aulas, organizadas em etapas por componente curricular, cada etapa ocupando número variável de aulas, no decorrer das aulas, os educandos farão leitura de textos e debates, diálogo com colegas de sala, assistirão a filmes, irão confeccionar cartazes e apresentarão seminários, irão também construir uma pirâmide alimentar. As atividades propostas serão realizadas de forma individual, em dupla e ou em grupo, será realizada também aula campo em horta e frutarias, palestra sobre obesidade infantil, com os estudantes que participam da eletiva e com uma médica, para os estudantes do turno vespertino.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### ENTREGA / PRODUTO FINAL

O produto final será: exposição dos cartazes, da pirâmide alimentar e também exposição de uma mesa com frutas, verduras e alimentos naturais produzidos pelos próprios educandos. Cálculo do IMC de alguns visitantes, orientação para as pessoas que estejam com IMC abaixo e/ou acima do normal, de acordo com a OMS, enfatizando a importância de como uma alimentação saudável pode contribuir para o controle de algumas doenças, tais como: obesidade infantil, diabetes, doenças cardiovasculares, entre outras.

### EVENTO DE CULMINÂNCIA

Trailer do filme: Muito Além do Peso, cálculo do IMC de alguns visitantes, orientação aos visitantes que apresentarem IMC acima do normal, de acordo com a OMS, orientações sobre alimentação saudável (**Participação de uma MÃE do CDO**), explicação sobre a importância de uma alimentação saudável para prevenir doenças. Apresentação de receitas de alimentação saudável, enfatizando a importância de economizar dinheiro, aproveitando, por exemplo, as cascas de frutas e legumes. Servir chás e ou sucos naturais que ajudem no controle da obesidade infantil e de outras doenças.

### RECURSOS DIDÁTICOS

- Computadores, notebooks, tablets, celulares ou outros dispositivos conectados à internet;
- Impressora;
- Livro didático;
- Dominó de multiplicação;
- Cartolina;
- Tesoura;
- Cola;
- Pincel canetinha;
- Régua;
- Chamex.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **AVALIAÇÃO**

A avaliação acontecerá de forma contínua, considerando o comprometimento, interesse e participação nas atividades propostas (teóricas e práticas).

### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2017.

Matriz curricular de Matemática, recomeçar 2023 (versão preliminar).

Matriz curricular de Ciências da Natureza, recomeçar 2023 (versão preliminar).



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## **Eletiva:**

### **"Hidro CDO: Eco CDO: Biomas do Tocantins"**

SRE: Superintendência Regional de Educação de  
Tocantinópolis

Município: Tocantinópolis  
Unidade de Ensino: Colégio Estadual Dom Orione

|                                          |                                                                                                                          |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                   | Biomas                                                                                                                   |
| <b>TEMAS CONTEMPORANEOS TRANSVERSAIS</b> | Ecologia, meio ambiente, ecoturismo, anatomia e fisiologia vegetal, classificação dos seres vivos, taxonomia, geometria. |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                 | Hidro CDO: Eco CDO: Biomas do Tocantins.                                                                                 |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                     | 40h                                                                                                                      |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                    | 1 (uma).                                                                                                                 |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                   | Aula presencial e não presencial.                                                                                        |
| <b>AUTOR(A)</b>                          | Samuel Barbosa de Sousa.                                                                                                 |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO**

Buscando trabalhar a partir da interdisciplinaridade, escolhemos como tema de eletiva “Eco CDO: Biomas do Tocantins” mantendo a particularidade de cada disciplina e destacando os aspectos biológicos e geográficos de cada um dos biomas existentes da região Tocantinense. Sabe-se que o ecótono do Tocantins é formado pelos biomas de características distintas: Amazônia e Cerrado. Cada um desses ambientes abriga diferentes aspectos específicos de forma de relevo, hidrografia, clima, solo, vegetação, fauna e as relações interespecíficas. Como o espaço geográfico é determinante para o desenvolvimento biótico, seu estado de conservação e de continuidade definem a existência ou não de habitats para as espécies, a manutenção de serviços ambientais e o fornecimento de bens essenciais à sobrevivência de populações humanas.

### **JUSTIFICATIVA**

A proposta da disciplina Eletiva “Eco CDO: Biomas do Tocantins”, objetiva conhecer os Biomas presentes no estado do Tocantins, e sentir-se pertencentes a um desses ambientes de acordo a região em que habitam, reforçando a interdisciplinaridade entre as disciplinas de Biologia, Geografia e Matemática, para ampliar a percepção do aluno quanto à possibilidade de junção de diferentes áreas do conhecimento com o mesmo foco pedagógico, por meio da conciliação entre aulas teóricas e práticas.

### **ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)**

Ciências da Natureza e suas Tecnologias; Matemática e suas Tecnologias.

### **COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

Conhecimento;  
Pensamento científico, crítico e criativo;  
Comunicação;  
Autoconhecimento e autocuidado;  
Empatia e cooperação.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **Competências específicas da(s) Área(s) de Conhecimento:**

- Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos.
- Investigar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento científico e tecnológico e suas implicações no mundo.

### **EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS**

- Investigação Científica;
- Processos criativos;
- Intervenção sociocultural.

### **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

**(EM13CNT304)** Analisar e debater situações controversas sobre a aplicação de conhecimentos da área de Ciências da Natureza (tais como tecnologias do DNA, tratamentos com células-tronco, neurotecnologias, produção de tecnologias de defesa, estratégias de controle de pragas, entre outros), com base em argumentos consistentes, legais, éticos e responsáveis.

**(EM13CNT202)** Analisar as diversas formas de manifestação da vida em seus diferentes níveis de organização, bem como as condições ambientais favoráveis e os fatores limitantes a elas, com ou sem o uso de dispositivos e aplicativos digitais (como softwares de simulação e de realidade virtual, entre identificando seus diferentes usos (plantação e extração de materiais, entre outras possibilidades) e os impactos desses usos no cotidiano da cidade e do campo.

**(EM13CNT301)** Construir questões, elaborar hipóteses, previsões e estimativas, empregar instrumentos de medição e representar e interpretar modelos explicativos, dados e/ou resultados experimentais para construir, avaliar e justificar conclusões no enfrentamento de situações-problema sob



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

uma perspectiva científica.

**(EM13CNT307)** Analisar as propriedades dos materiais para avaliar a adequação de seu uso em diferentes aplicações (industriais, cotidianas, arquitetônicas ou tecnológicas) e/ou propor soluções seguras e sustentáveis considerando seu contexto local e cotidiano.

**(EM13CNT310)** Investigar e analisar os efeitos de programas de infraestrutura e demais serviços básicos (saneamento, energia elétrica, transporte, telecomunicações, cobertura vacinal, atendimento primário à saúde e produção de alimentos, entre outros) e identificar necessidades locais e/ou regionais em relação a esses serviços, a fim de avaliar e/ou promover ações que contribuam para a melhoria na qualidade de vida e nas condições de saúde da população.

H18 Utilizar a relação entre um litro e um decímetro cúbico e a relação entre litro e metro cúbico, na resolução de problemas (Química).

## **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES**

### **OBJETOS DE CONHECIMENTO**

#### **Classificação dos seres vivos:**

- Níveis de organização da vida;
- Reinos e domínios;
- Taxonomia.

#### **Biomassas:**

- Cerrado;
- Floresta amazônica;
- Floresta de transição.

#### **Meio ambiente**

- Preservação e conservação;
- Desmatamento;
- Queimadas.

#### **Geometria**

- Área e Perímetro.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **Geografia.**

- Cartografia;
- Ecoturismo.

## **ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS**

Para o desenvolvimento dessa Eletiva, serão realizadas as seguintes etapas:

Etapa 01. Serão realizadas 02 aulas teóricas para cada objeto de conhecimento descrito no projeto.

Etapa 02. O professor fornece um conteúdo ou material para o estudo prévio em casa (aulas remotas).

Etapa 03. O professor divide a turma em grupos para serem realizadas as aulas práticas no laboratório ou na sala de aula.

Etapa 04. Os estudantes irão desenvolver os objetivos de ensino aprendizagem propostos em cada grupo.

Etapa 05. O professor faz a verificação da aprendizagem por meios de relatórios, desenhos, apresentação oral ou construção de modelos pedagógicos.

### **ENTREGA / PRODUTO FINAL**

Relatórios de aulas práticas, cartazes, modelos pedagógicos e exposição oral do conhecimento adquirido durante o desenvolvimento da Eletiva.

### **EVENTO DE CULMINÂNCIA**

Seminário e exposição.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

Lâminas;

Tubos de ensaio;



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

Reagentes;  
Tesoura;  
Luva plástica;  
Máscaras;  
Bandeja;  
Pinça;  
Papel A4;  
Cartolinas;  
Balões;  
Garrafa pet;  
Cola quente;  
Pincel;  
Notebook;  
Data show.

### **AVALIAÇÃO**

Avaliação conceitual: o aluno será avaliado conforme sua participação e desempenho nas aulas.

Avaliação procedimental: o aluno será avaliado conforme suas tomadas decisões, entrega de atividades e trabalhos em grupo.

### **REFERÊNCIAS**

TOCANTINS. Secretaria de Educação, Juventude e Esportes. Biologia. In: Documento Curricular do Tocantins: Ensino Médio. Secretaria de Educação, Juventude e Esportes, 2019.

TOCANTINS. Secretaria de Educação, Juventude e Esportes. Ciências da Natureza. In: Reordenamento Curricular para o ano de 2021. GERÊNCIA DE CURRÍCULO E AVALIAÇÃO DA APRENDIZAGEM – GCAA: Secretaria de Educação, Juventude e Esportes, 2021.

OGO, M. Y; GODOY, L. P. # Contato de biologia. 2º ano. 1ª edição. São Paulo: Quinteto Editorial, 2016.



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

**Eletiva:**

## **"BIOLOGANDO EM 3, 2, 1"**

SRE: Superintendência Regional de Educação de  
Tocantinópolis

Município: Tocantinópolis  
Unidade de Ensino: Colégio Estadual Dom Orione

|                                          |                                                                                                                          |
|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                   | Práticas experimentais e Investigativas da natureza                                                                      |
| <b>TEMAS CONTEMPORANEOS TRANSVERSAIS</b> | Ecologia, meio ambiente, ecoturismo, anatomia e fisiologia vegetal, classificação dos seres vivos, taxonomia, geometria. |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                 | Biologando em 3, 2, 1                                                                                                    |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                     | 40h                                                                                                                      |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                    | (4) 33.01; 33.02; 33.03 E 33.04 (Multisseriada).                                                                         |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                   | Aula presencial e não presencial.                                                                                        |
| <b>AUTOR(A)</b>                          | Mayane Rôse Gomes da Silva                                                                                               |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### INTRODUÇÃO/RESUMO/APRESENTAÇÃO

As aulas/atividades experimentais são imprescindíveis no ensino de Biologia, pois permitem que os estudantes tenham contato direto com os fenômenos, manipulando os materiais, equipamentos e observando organismos. Durante as aulas práticas, os estudantes enfrentam os resultados não previstos, em que o raciocínio e a imaginação são desafiados.

Uma das grandes vantagens das atividades/aulas experimentais é a possibilidade de discutir como a Ciência está relacionada à tecnologia e, ainda, como esta se observa no dia a dia dos estudantes, bem como a análise das suas relações sociais e as implicações ambientais decorrentes da atividade científica. Percebe-se durante as aulas/atividades experimentais que os estudantes demonstram-se mais atentos aos fenômenos ocorridos e ainda, aprimoram a sua capacidade de observação, o que é fato fundamental para que compreendam as etapas da atividade proposta e melhorem sua concentração. Portanto, as aulas experimentais podem estimular os estudantes a observar, refletir, analisar e propor hipóteses segundo as suas observações, bem como rever o que cada educando pensa sobre determinados fenômenos científicos.

### JUSTIFICATIVA

As atividades de experimentação são consideradas motivadoras e desafiadoras, além de muito esperadas pelos estudantes. Diante disso, surgiu a necessidade de oferta da disciplina eletiva: Biologando em 3, 2, 1, pois por meio dessas atividades o educando desenvolve uma nova maneira de ver o mundo, partindo de suas próprias hipóteses e conhecimentos prévios, o que sem dúvida, implicará na ampliação de seus conhecimentos.

### ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)

Ciências da Natureza e suas Tecnologias/ **Química**

Ciências da Natureza e suas Tecnologias/ **Biologia**

Ciências da Natureza e suas Tecnologias/ **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,



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva. **(Conhecimento)**

**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. **(Pensamento científico, crítico e criativo)**

**CG4** - Utilizar diferentes linguagens, bem como conhecimentos das linguagens artísticas, matemática e científica, a fim de se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos. **(Comunicação)**

**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. **(Empatia e Cooperação)**

**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)**

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

**CE2-CN.** Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis.

## **EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS**

- Investigação Científica
- Processos Criativos
- Mediação e Intervenção Sociocultural



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS 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.

#### **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.

#### **DESCRIPTORIOS**

(PORT) D1 Localizar informações explícitas em um texto.

(PORT) D3 Inferir o sentido de uma palavra ou expressão



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES**

**(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.

**(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**

#### **Ciências da Natureza e suas Tecnologias**

- Genética: Dominó Científico
- Genética: Extração do DNA do morango
- Vírus: Aprendendo sobre os vírus
- Parasitoses: Jogo do dado
- Estruturas Celulares: Dominó Científico
- Artrópodes: Jogo do dado

### **ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS**

- Aula expositiva - teórica com relatos de curiosidades;
- Produção de jogos didáticos;
- Realização de experimentos/práticas experimentais em Biologia;
- Apresentação de seminários realizados pelos estudantes.

### **ENTREGA / PRODUTO FINAL**

Na conclusão da eletiva: “Biologando em 3, 2, 1”, os estudantes reproduzirão as práticas que foram apresentadas durante as aulas, bem como os jogos que foram produzidos e algumas curiosidades apresentadas. Portanto, as apresentações dos resultados obtidos durante todo o semestre serão



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

demonstradas para a comunidade escolar em forma expositiva.

### EVENTO DE CULMINÂNCIA

#### RECURSOS DIDÁTICOS

- 01 caixa de lâminas preparadas para histologia (Tecidos biológicos)
- Detergente, papel toalha, glicerina, vinagre branco e álcool
- Balança
- Papel A4
- Lápis de cor
- Pincel permanente
- Papel cartão
- Régua
- Cartolinas
- Papel madeira
- Data show
- Caixa de som
- Folhas de EVA
- Fitas adesivas
- Tesouras sem ponta
- Cola branca
- Folhas de isopor
- Cola isopor
- Tinta guache
- Papel autoadesivo
- TNT (preto e branco)
- Papel fotográfico

#### AVALIAÇÃO

A avaliação será realizada de forma contínua e processual, com observância em aspectos de participação, interação e responsabilidade com a disciplina. Também serão avaliados alguns aspectos como: Organização e coerência nas respostas feitas pelos estudantes nas atividades propostas e verificar se eles conseguiram desenvolver as habilidades esperadas. A disciplina Eletiva ajuda a compor a nota das disciplinas da BNCC no valor de um ponto (1,0) por bimestre.



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## REFERÊNCIAS

DCT Ciências da Natureza e suas Tecnologias 2021  
Matriz da recomposição da aprendizagem 2023 – ECAA/SEDUC – TO.  
NASCIMENTO, Rosy Dayanne Fernandes. Manual de aulas experimentais para o ensino de biologia [livro eletrônico] / Rosy Dayanne Fernandes Nascimento, Alisson Rodrigues de Oliveira, Mariana Santana Santos Pereira da Costa – Natal : IFRN, 2022.



Página em Branco



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

**Eletiva:**

## **"A QUÍMICA QUE COMEMOS"**

SRE: Superintendência Regional de Educação de  
Tocantinópolis

Município: Tocantinópolis

Unidade de Ensino: Colégio Estadual Dom Orione

|                                                  |                                                     |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                           | Saúde E Educação<br>Alimentar Nutricional           |
| <b>TEMAS<br/>CONTEMPORANEOS<br/>TRANSVERSAIS</b> |                                                     |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                         | A química que comemos                               |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                             | (4) 23.01; 23.02; 23.03 e 23.04                     |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                            | (4) 33.01; 33.02; 33.03 E 33.04<br>(Multisseriada). |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                           | Aula presencial e aula não prsencial                |
| <b>AUTOR(A)</b>                                  | Mayane Rôse Gomes da Silva                          |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO**

É por meio do alimento que o ser humano retira os nutrientes para a sustentação de seu organismo, e da sua combinação depende um corpo saudável ou doente. Acredita-se que o homem teria começado a se alimentar de frutos e raízes após observar o comportamento de outros animais. Com a evolução da espécie, começou a ingerir carne crua e moluscos, até que aprendeu a assar e cozinhar com o domínio do fogo. Descobriu outros alimentos e formas de consumi-los. Passou a selecionar, modificar e evoluiu tanto que hoje já utiliza o alimento como potente colaborador no tratamento de doenças e como principal responsável pela saúde e qualidade de vida.

O aumento no número de alimentos industrializados associados à vida moderna, excesso de aditivos químicos, falta de tempo e stress do dia a dia, favorecem alterações no padrão alimentar que nem sempre correspondem ao ideal. É cada vez maior o número de indivíduos acima do peso e/ou com problemas de saúde relacionados à alimentação desequilibrada. Essa não está necessariamente relacionada à alta ou baixa ingestão alimentar, mas à inadequada ingestão de nutrientes necessários para a qualidade de vida. Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS), “fome oculta” é a necessidade orgânica de um ou mais nutrientes, mesmo não existindo sinais de carência. Na realidade existem alterações silenciosas que deixam sequelas, independente do peso do indivíduo.

A pandemia de covid-19 fez muita gente mudar de hábitos, enquanto muitos tiveram mais oportunidades de cozinhar e comer alimentos frescos, outros tiveram que optar por alimentos industrializados e isso afeta diretamente a saúde. O consumo de alimentos in natura ou minimamente processados fortalece os mecanismos de defesa do organismo, já a ingestão de comidas ultraprocessadas favorece o aparecimento de doenças crônicas que aumentam a letalidade da covid-19. A eletiva “A Química que comemos” tem o objetivo de mostrar a história e desenvolvimento da alimentação humana, como ela age no nosso organismo química e biologicamente, quais fatores interferem positiva e negativamente, desde o cultivo dos alimentos, passando por seu processamento, até chegar às mesas dos consumidores e seus efeitos no organismo.

Para tanto serão estudados diversos documentários, os quais posteriormente serão debatidos, serão analisados os agrotóxicos utilizados nas principais culturas do Brasil, assim como o sistema de capitalismo e sua relação



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

com a fome.

### JUSTIFICATIVA

As Eletivas são Unidades Curriculares dos Itinerários Formativos do Novo Ensino Médio, que possuem o objetivo de diversificar, aprofundar e enriquecer os Objetos de Conhecimento trabalhados na Formação Geral Básica.

O ensino de química, igualmente ao que acontece em outros componentes curriculares de Ciências da Natureza e em Matemática, ainda tem gerado entre os estudantes uma sensação de desconforto em função das dificuldades de aprendizagem existentes no processo de aprendizagem. Comumente, tal ensino, segue ainda de maneira tradicional, de forma descontextualizada e não interdisciplinar, gerando nos estudantes um grande desinteresse pelo componente curricular, bem como dificuldades de aprender e de relacionar o conteúdo estudado ao cotidiano, mesmo a química estando presente em nossa realidade do dia a dia.

Assim surge a disciplina eletiva: A Química que comemos. A alimentação é essencial para nossa saúde, é por meio dela que temos mais ou menos disposição e energia, que combatemos doenças e melhoramos nossa imunidade e também pela qual podemos fazer a manutenção do peso e a prevenção de muitas doenças crônicas. Todas essas transformações ocorrem por meio da química e biologia de nossos corpos e alimentos. Podemos entender o que e porque nossa alimentação é tão diferenciada da de nossos ancestrais, quais benefícios e malefícios isso nos trouxe, como a preservação e a evolução das sementes nos afetou e ainda afeta. Com os conhecimentos sobre nossos alimentos, podemos fugir de dietas malucas, aproveitar corretamente seus nutrientes, entender a transgenia dos alimentos e acabar com todo o terrorismo e as informações absurdas que chegam a nós e nos deixam cada vez mais confusos sobre o que comer ou não.

### ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)

Área de Ciências da Natureza e suas Tecnologias/ **Biologia e Química**  
Área de Ciências Humanas Sociais e Aplicadas/ **História**

## COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

**CG1 – Conhecimento:** Valorizar e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar com a sociedade.

**CG2 – Pensamento científico, crítico e criativo:** Exercitar a curiosidade intelectual e utilizar as ciências com criticidade e criatividade.

**CG5 – Cultura Digital:** Compreender, utilizar e criar tecnologias digitais de forma crítica, significativa e ética, comunicar-se, acessar e produzir informações e conhecimentos, resolver problemas e exercer protagonismo e autoria.

**CG7 – Argumentação:** 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 – Responsabilidade e Cidadania:** Agir pessoal e coletivamente com autonomia, responsabilidade, flexibilidade, resiliência e determinação, tomando decisões com base em princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e solidários (BRASIL, 2018, p. 9-10).

## COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DAS ÁREAS DE CONHECIMENTO

### Ciências da Natureza e suas tecnologias

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

**(CE2-CNT):** Construir e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar decisões éticas e responsáveis.

**(CE3-CNT):** Analisar situações-problema e avaliar aplicações do conhecimento



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

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**

**(CE1-CHS):** Analisar processos políticos, econômicos, sociais, ambientais e culturais nos âmbitos local, regional, nacional e mundial em diferentes tempos, a partir de procedimentos epistemológicos e científicos, de modo a compreender e posicionar-se criticamente com relação a esses processos e às possíveis relações entre eles.

**(CE3-CHS):** Contextualizar, analisar e avaliar criticamente as relações das sociedades com a natureza e seus impactos econômicos e socioambientais, com vistas à proposição de soluções que respeitem e promovam a consciência e a ética socioambiental e o consumo responsável em âmbito local, regional, nacional e global.

**(CE4-CHS):** 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.

### **EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS**

- Investigação Científica
- Processos Criativos
- Mediação e Intervenção Sociocultural

### **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

**(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.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

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

### **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES**

#### **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.

#### **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.



## Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis

### DESCRIPTORIOS

(PORT) D1 Localizar informações explícitas em um texto.

(PORT) D3 Inferir o sentido de uma palavra ou expressão

### OBJETOS DE CONHECIMENTO

#### Ciências da Natureza e suas Tecnologias

**Química:** Bioquímica: elementos fundamentais para a vida; Propriedade da água - composição necessária para o organismo; Compostos químicos, química inorgânica.

**Biologia:** Compostos químicos das células; Saúde individual (higiene e alimentação equilibrada; Metabolismo celular quanto à produção de energia orgânica; Saúde e bem-estar do adolescente).

### ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS

- Aulas teóricas/expositivas e debates sobre os objetos de conhecimento;
- Apresentação de documentários relevantes a cada tema discutido;
- Criação de linha do tempo das sementes;
- Apresentação da pirâmide alimentar e interpretação dos rótulos dos alimentos;
- Dinâmica para interpretação de rótulos de alimentos;
- Apresentação de diversos alimentos para discussão da presença de aditivos químicos;
- Construção de cartazes e banner para apresentação na culminância;
- Apresentação de toda a pesquisa e trabalhos realizados.

### ENTREGA / PRODUTO FINAL

- Linha do tempo das sementes: Entender sobre a história e origem dos alimentos consumidos nos tempos atuais;
- Exposição da pirâmide alimentar: Conhecer os macros e micronutrientes essenciais para o bom funcionamento do organismo humano;



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

- Tabela com preços dos alimentos em anos distintos - Fome e Capitalismo: Compreender como sistemas econômicos podem influenciar na falta de alimentos para a população.

### **EVENTO DE CULMINÂNCIA**

#### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- Data show;
- Laboratório de Química;
- Internet;
- Celular;
- Tesoura;
- Régua;
- Cola;
- Cartolina;
- Pincéis atômicos;
- Placas de Isopor;
- Banners;
- Alimentos diversos.

### **AVALIAÇÃO**

A avaliação será realizada de forma contínua e processual, com observância em aspectos de participação, interação e responsabilidade com a disciplina. Também serão avaliados alguns aspectos como: Organização e coerência nas respostas feitas pelos estudantes nas atividades propostas e verificar se eles conseguiram desenvolver as habilidades esperadas. A disciplina Eletiva ajuda a compor a nota das disciplinas da BNCC no valor de um ponto (1,0) por bimestre.

### **REFERÊNCIAS**

Aditivos químicos X Saúde: O que podemos descobrir? - disponível em:  
<http://portaldoprofessor.mec.gov.br/fichaTecnicaAula.html?aula=46926> acesso



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

em: 28/09/2021.

Capitalismo e política alimentar. O mundo não pode ser um grande supermercado 23 de outubro de 2013, disponível em:

<https://cebi.org.br/noticias/naocategorizado/capitalismo-e-politica-alimentar-o-mundo-nao-pode-ser-um-grandesupermercado/> acesso em: 28/09/2021

Evolução dos Hábitos Alimentares. Portal da educação. Disponível em: <https://siteantigo.portaleducacao.com.br/conteudo/artigos/nutricao/evolucao-dos-habitosalimentares/>. Acesso em: 07/12/2021.

Filme conta a história dos alimentos que consumimos - Por Amélia Gonzalez, G1, 41 Praça dos Girassóis, Esplanada das Secretarias. S/N Palmas – Tocantins – CEP 77.001.910 Tel: +55 63 3218 1400|1419 [www.seduc.to.gov.br](http://www.seduc.to.gov.br) 01/04/2019 13h09, disponível em:

<https://g1.globo.com/natureza/blog/ameliagonzalez/noticia/2019/04/01/filme-conta-a-historia-dos-alimentos-que-consumimos.ghtml> acesso em: 28/09/2021.

Matriz da recomposição da aprendizagem 2023 – ECAA/SEDUC – TO.



página branco



Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis

**Eletiva:**

“Africanidades: entre cores e linhas”

SRE: Superintendência Regional de Educação de Tocantinópolis  
Município: Nazaré

Unidade de Ensino: Colégio Estadual Presidente Castelo Branco

|                                          |                                                          |
|------------------------------------------|----------------------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                   | Cultura Brasileira.                                      |
| <b>TEMAS CONTEMPORANEOS TRANSVERSAIS</b> | Economia, Meio Ambiente, Multiculturalismo.              |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                 | Africanidades: entre cores e linhas.                     |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                     | 40h                                                      |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                    | 2 (13.01 e 23.02).                                       |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                   | Aula presencial e aula não prsencial                     |
| <b>AUTOR(A)</b>                          | Simônica R. Almeida dos Santos e Marciléia F. Guimarães. |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO**

Africanidades: entre cores e linhas – conhecer e valorizar as belezas naturais brasileiras e os costumes de diversos povos é o que faz um país respeitado e conhecido por outras nações. Caracteriza-se por cultura a representação de um conjunto de tradições, crenças e costumes de determinado grupo social. Ela é repassada por meio da comunicação ou imitação das gerações seguintes. Estudar a cultura é tão necessário quanto os outros conteúdos pertinentes à matemática ou português. A cultura abrange os campos da valorização, da preservação e conservação da identidade de um povo.

### **JUSTIFICATIVA**

A proposta dessa eletiva é abordar temas relacionados à cultura brasileira Afrodescendente, tocantinense e as diversas manifestações culturais presentes em nosso meio. Cultura se caracteriza por heranças deixadas por gerações, um povo é que muda a concepção do que realmente é importante. O artesanato é uma das mais importantes manifestações culturais de um povo que constrói a identidade expressando sua maneira de ser, de pensar e de viver; reflete o meio natural que o cerca, fonte das matérias-primas usadas nas peças artesanais, desvenda a sua mais profunda característica comportamental peculiar de um grupo.

Ao mesmo tempo, é uma importante atração turística em qualquer país para o qual as pessoas viajem. Mais do que isso, o artesanato é desde muito tempo em toda parte uma importante fonte geradora de renda para milhões de pessoas, principalmente das camadas populares. Por tudo isso, entendemos que a promoção, a valorização e a divulgação do artesanato devem ser de suma importância. Somos um povo culturalmente conhecido por suas riquezas e tradições, porém muitos de nós não conhecemos essas riquezas, portanto a importância dessa eletiva, por meio dos estudos direcionados e pesquisas, os estudantes terão a oportunidade de explorar as riquezas culturais trazidas da África pelos escravizados para o Brasil.

### **ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)**

Área de Linguagens e suas Tecnologias: Arte

Área de Ciências Humanas Sociais e Aplicadas: História



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

**CG1 – Conhecimento:** Valorizar e utilizar os conhecimentos sobre o mundo físico, social, cultural e digital para entender e explicar a realidade, continuar aprendendo e colaborar com a sociedade.

**CG4 – Comunicação:** Utilizar diferentes Linguagens para expressar-se e partilhar informações, e experiências, ideias, sentimentos e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**CG7 – Argumentação:** 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 da(s) Área(s) de Conhecimento:

### COMPETÊNCIAS ESPECÍFICAS DE CIÊNCIAS HUMANAS E SOCIAIS APLICADAS

03 - 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.

### EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS

Empreendedorismo  
Investigação Científica  
Processos Criativos

### HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

**CE1-I.** Compreender o funcionamento das diferentes linguagens e práticas (artísticas, corporais e verbais) e mobilizar esses conhecimentos na recepção e



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

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.

### **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES**

#### **Investigação Científica**

**(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



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

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.

### **Processos Criativos**

**(EMIFCNT0 5)** 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.

### **Empreendedorismo**

**(EMIFCNT 10)** Avaliar como oportunidades, conhecimento 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.

### **Investigação Científica**

**(EMIFCG 02)** 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**

**(EMIFCG 06)** Difundir novas ideias, propostas, obras ou soluções por meio de diferentes linguagens, mídias e plataformas, analógicas e digitais, com confiança e coragem, assegurando que alcancemos interlocutores pretendidos.

### **Empreendedorismo**

**(EMIFCG 10)** 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 a diversidade.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

**(EMIFCG 12)** 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.

### **OBJETOS DE CONHECIMENTO**

História;  
História da cultura brasileira e tocantinense;  
Cultura afro-brasileira;  
As diversas manifestações culturais pelo Brasil;  
O esporte como cultura;  
Arte;  
Produção textual;  
Produção artesanal.

### **ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS**

Propor atividades de pesquisas e estudo de caso pelas quais os estudantes possam fazer registros e análise de dados, leitura e análise, escrita de textos, promoção de debates, aulas expositivas e dialogadas, seminários, gravação e análise de vídeos, oficinas e feiras, envolvendo os conteúdos abordados em sala.

### **ENTREGA / PRODUTO FINAL**

A entrega do trabalho decorrerá das exposições dos produtos artesanais: vasos de cerâmica, argamassa, cimento e gesso, obras em telas pintadas pelos próprios estudantes, apresentação de vídeos relacionados ao desenvolvimento da eletiva.

### **EVENTO DE CULMINÂNCIA**

A Culminância acontecerá de forma expositiva no pátio da escola. Com acolhimento, apresentação das produções artesanais produzidas pelos estudantes e vídeos. Tendo como público-alvo a comunidade em geral.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**



## Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis

Chromebooks, data show, quadro branco, tintas, pincéis, forma de vasos, visita a uma olaria, argamassa, gesso, telas de pintura, telhas e cimento.

### AVALIAÇÃO

Os estudantes serão avaliados de forma processual e contínua ao longo do processo, por meio da realização das atividades propostas em sala de aula ou a distância, 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

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular. Brasília 2018. Disponível em:

[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC\\_EnsinoMedioembaixasite110518.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedioembaixasite110518.pdf) - acesso em 10 fev, 2022.

Temas Contemporâneos Transversais na BNCC: Propostas de Práticas de Implementação /2019. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> - acesso em 10 fev, 2022.

CAMARGO, Fausto. DAROS, Thuinie. A sala de aula inovadora: estratégias para fomentar o aprendizado ativo, 2018 - Projetos Integradores, Editora Brasil. O que são e como trabalhar os eixos estruturantes nos Itinerários Formativos. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ohNrftcPHwQ>. Acessado em: 24/05/2022. TOCANTINS.

Documento Curricular do Território do Tocantins - DCT/TO, etapa Ensino Médio, instituído pela Resolução CEE nº 108 de 21 de junho de 2022 Programa de Recomposição das Aprendizagens—Secretaria da Educação do Tocantins. Ação na escola e na comunidade: Projetos Integradores: área do conhecimento: Linguagens e suas Tecnologias: volume único: ensino médio/FTD.



Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis

branco



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

**Eletiva:**

## **"AS PLANTAS TAMBÉM CURAM"**

SRE: Superintendência Regional de Educação de  
Tocantinópolis

Município: Tocantinópolis  
Unidade de Ensino: Colégio Estadual Dom Orione

|                                          |                                                      |
|------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                   | Práticas experimentais e Investigativas da natureza. |
| <b>TEMAS CONTEMPORANEOS TRANSVERSAIS</b> | As plantas também curam.                             |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                 | Africanidades: entre cores e linhas.                 |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                     | 40h                                                  |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                    | (4) 33.01; 33.02; 33.03 E 33.04 (Multisseriada).     |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                   | Presencial e não presencial                          |
| <b>AUTOR(A)</b>                          | Mayane rôse gomes da silva                           |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO

A proposta da eletiva surgiu com o intuito de manter viva a cultura de algumas comunidades tradicionais, de utilizar plantas com propriedades medicinais, para tratar algumas enfermidades.

Tais plantas são conhecidas desde que as enfermidades começaram a surgir sobre a face da Terra, mas, com o passar de algumas décadas, esse costume foi caindo no esquecimento, visto que foram surgindo medicamentos sintéticos. Mas após algumas décadas de dormência, o uso de plantas medicinais está voltando com tudo, em razão dos efeitos colaterais e do alto custo dos medicamentos sintéticos. A flora brasileira tem cerca de 15 mil espécies diferentes de ervas ou plantas que constitui um caminho inesgotável para os pesquisadores da fitologia. É oportuno lembrar que o nosso país tem uma riquíssima floresta, uma fábrica natural de medicamentos. O uso dessa modalidade é para que os educandos preservem o conhecimento popular transmitidos de pais para filhos.

Mas que seja fundamental a conscientização da população, no sentido de que o tratamento com plantas medicinais não deve ser aplicado para todos os casos. Torna-se necessária conhecer a constituição biológica da pessoa, a natureza de sua doença, a espécie de planta utilizada e a preparação e a dosagem correta, evitando assim possíveis complicações.

### JUSTIFICATIVA

Tendo em vista que a busca por uma vida saudável vem crescendo com o passar do tempo, pretende-se, nesta eletiva, proporcionar ao estudante uma vivência teórica e prática da utilização das plantas em diversos tratamentos de doenças vivenciadas no cotidiano e na alimentação, a fim de estreitar os conhecimentos compreendidos com seu projeto de vida.

### ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)

Ciências da Natureza e suas Tecnologias/ **Química**

Ciências da Natureza e suas Tecnologias/ **Biologia**

Ciências da Natureza e suas Tecnologias/ **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,



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

continuar aprendendo e colaborar para a construção de uma sociedade justa, democrática e inclusiva. **(Conhecimento)**

**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. **(Pensamento científico, crítico e criativo)**

**CG4** - Utilizar diferentes linguagens, bem como conhecimentos das linguagens artísticas, matemática e científica, a fim de se expressar e partilhar informações, experiências, ideias e sentimentos em diferentes contextos. **(Comunicação)**

**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. **(Empatia e Cooperação)**

**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 Ciências da Natureza e suas Tecnologias

**CE2-CN.** Analisar e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar e defender decisões éticas e responsáveis.

## EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS

- Investigação Científica
- Processos Criativos
- Mediação e Intervenção Sociocultural



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

#### **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.

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

### **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES**

#### **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.

#### **Mediação e Intervenção Sociocultural**

**(EMIFCG07)** Reconhecer e analisar questões sociais, culturais e ambientais diversas, identificando e incorporando valores importantes para si e para o



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

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.

### OBJETOS DE CONHECIMENTO

#### **Ciências da Natureza e suas Tecnologias**

- Saúde humana e o ambiente;
- Coleta de dados e interpretação de resultados;
- Bioquímica;
- Classificação dos seres vivos: Normas taxonômicas; Reino Planta e (características gerais das plantas); Corpo humano;
- Química na sociedade;
- Química Orgânica.

### ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS

- Aula expositiva - teórica com relatos de curiosidades;
- Produção de jogos didáticos;
- Realização de experimentos/ práticas experimentais em Biologia;
- Apresentação de seminários realizados pelos estudantes.

### ENTREGA / PRODUTO FINAL

Na conclusão da eletiva: As plantas também curam, os estudantes reproduzirão as práticas que foram apresentadas durante as aulas, bem como, os óleos e chás que foram produzidos e algumas curiosidades apresentadas. Portanto, as apresentações dos resultados obtidos durante todo o semestre serão demonstrado para a comunidade escolar em forma expositiva.

### EVENTO DE CULMINÂNCIA

### RECURSOS DIDÁTICOS

- 01 caixa de lâminas preparadas para histologia (Tecidos biológicos) detergente, papel toalha, glicerina, vinagre branco e álcool



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

- Balança
- Papel A4
- Lápis de cor
- Pincel permanente
- Papel cartão
- Régua
- Cartolinas
- Papel madeira
- Data show
- Caixa de som
- Folhas de EVA
- Fitas adesivas
- Tesouras sem ponta
- Cola branca
- Folhas de isopor
- Cola isopor
- Tinta guache
- Papel autoadesivo
- TNT (preto e branco)
- Papel fotográfico

### **AVALIAÇÃO**

A avaliação será realizada de forma contínua e processual, com observância em aspectos de participação, interação e responsabilidade com a disciplina. Também serão avaliados alguns aspectos como: Organização e coerência nas respostas feitas pelos estudantes nas atividades propostas e se eles conseguiram desenvolver as habilidades esperadas. A unidade curricular Eletiva ajuda a compor a nota das disciplinas da BNCC no valor de um ponto (1,0) por bimestre.

### **REFERÊNCIAS**

BRASIL. Ministério da Educação. Base Nacional Comum Curricular Ensino Médio. Versão final. Brasília: MEC, 2017. Disponível em: [http://basenacionalcomum.mec.gov.br/imagens/BNCC\\_publicacao.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/imagens/BNCC_publicacao.pdf). Acesso em 29 de julho de 2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Referenciais Curriculares para a Elaboração



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

de Itinerários Formativos. Versão final. Brasília: MEC, 2021. THOMPSON, M; RIOS.P.E. Conexões com a biologia.2.ed.São Paulo: Moderna, 2016.

GRANDI, M.S.T. Tratado das plantas medicinais: minerais, nativas e cultivadas. Disponível em: <http://ciclovivo.com.br/vida-sustentavel/bem-estar/livro-gratuito-reune-detalle-de-quase-400-especiesde-plantas-medicinais/> NASCIMENTO, I.G; VIEIRA, M.R.S.

Manual de Plantas medicinais: Farmácia Verde. Disponível em: <http://www.unisantos.br/wp-content/uploads/2014/02/farmacia-verde-livro.pdf>

FRUG.A. Horta escolar, uma sala de aula ao ar livre. Disponível em : [http://www.seaembu.org/docs/livro\\_horta\\_escolar\\_online.pdf](http://www.seaembu.org/docs/livro_horta_escolar_online.pdf)

[https://www1.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Botanica/Herbario/Manual\\_Herbario\\_BOTU.p df](https://www1.ibb.unesp.br/Home/Departamentos/Botanica/Herbario/Manual_Herbario_BOTU.pdf). acesso em>13 mar.22

<https://mundoeducacao.uol.com.br/saude-bem-estar/plantas-medicinais.htm>. acesso em 12.mar.22. <https://confap.org.br/news/estudantes-produzem-repelente-natural-a-partir-da-citronela-ecravo-da-india/> acesso em>14.mar.22.

THOMPSON, M; RIOS.P.E. Conexões com a biologia.2.ed.São Paulo: Moderna, 2016. GRANDI, M.S.T. Tratado das plantas medicinais: minerais, nativas e cultivadas. Disponível em: [http://ciclovivo.com.br/vida-sustentavel/bem-estar/livro-gratuito-reune-detalle-de-quase-400-especies- de-plantas-medicinais/](http://ciclovivo.com.br/vida-sustentavel/bem-estar/livro-gratuito-reune-detalle-de-quase-400-especies-de-plantas-medicinais/) acesso em>08.mar.22

NASCIMENTO, I.G; VIEIRA, M.R.S. Manual de Plantas medicinais: Farmácia Verde. Disponível em: <http://www.unisantos.br/wp-content/uploads/2014/02/farmacia-verde-livro.pdf>

FRUG.A. Horta escolar, uma sala de aula ao ar livre. Disponível em [http://www.seaembu.org/docs/livro\\_horta\\_escolar\\_online.pdf](http://www.seaembu.org/docs/livro_horta_escolar_online.pdf), acesso em>06.mar.22.



Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## **Eletiva:**

**"Robótica e suas contribuições no dia a dia"**

**SRE: Superintendência Regional de Educação de  
Tocantinópolis**

**Município: Tocantinópolis  
Unidade de Ensino: Colégio Estadual Dom Orione**

|                                                  |                                             |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                           |                                             |
| <b>TEMAS<br/>CONTEMPORANEOS<br/>TRANSVERSAIS</b> | Robótica.                                   |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                         | Robótica e suas contribuições no dia a dia. |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                             | 40h                                         |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                            | 4 turmas                                    |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                           | Presencial e não presencial                 |
| <b>AUTOR(A)</b>                                  | Raykhard Pereira de Alencar.                |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO

O objetivo desta eletiva é expor os estudantes a uma prática pedagógica significativa, envolvente e que lhes possibilite atribuir sentido à escola e ao currículo, envolvendo-se numa prática social, que é a questão do lixo, uma vez que eles desenvolverão seus projetos com uso de materiais recicláveis e de fácil acesso. Além disso, introduzir e ampliar o conhecimento sobre robótica, elaborando construções, levantando e testando hipóteses, aguçando a curiosidade, trabalhando com a resolução de problemas e estimulando a criatividade e a inventividade, a partir de um trabalho colaborativo entre equipes.

### JUSTIFICATIVA

O trabalho foi organizado para mobilizar uma prática pedagógica e formativa, que incentivasse a aprendizagem dos estudantes pela sua criatividade e os estimulasse na experimentação de ideias e na exploração de pesquisas, visando propor soluções locais à comunidade. Uma das soluções foi a reciclagem de lixo, que deu origem à construção de robôs e materiais de eletrônica.

### ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR (ES)

Matemática e suas Tecnologias; Ciências da Natureza e suas Tecnologias.

### COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

**CG1. Conhecimento** — 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. Pensamento Científico, Crítico e Criativo** — 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.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

**CG7. Argumentação** — 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 da(s) Área(s) de Conhecimento:**

Matemática e suas Tecnologias:

3. Utilizar estratégias, conceitos e procedimentos matemáticos, em seus campos – Aritmética, Álgebra, Grandezas e Medidas, Geometria, Probabilidade e Estatística –, 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.

4. Compreender e utilizar, com flexibilidade e fluidez, diferentes registros de representação matemáticos (algébrico, geométrico, estatístico, computacional etc.), na busca de solução e comunicação de resultados de problemas, de modo a favorecer a construção e o desenvolvimento do raciocínio matemático.

Ciências da Natureza e suas Tecnologias

1. Analisar fenômenos naturais e processos tecnológicos, com base nas 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/ou global.

2. Construir e utilizar interpretações sobre a dinâmica da Vida, da Terra e do Cosmos para elaborar argumentos, realizar previsões sobre o funcionamento e a evolução dos seres vivos e do Universo, e fundamentar decisões éticas e responsáveis.

## **EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS**

- ✓ Investigação Científica
- ✓ Processos Criativos



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### ✓ Mediação e Intervenção Sociocultural

## HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

**(EM13MAT309)** Resolver e elaborar problemas que envolvem o cálculo de áreas totais e de volumes de prismas, pirâmides e corpos redondos (cilindro e cone) em situações reais, como o cálculo do gasto de material para forrações ou pinturas de objetos cujos formatos sejam composições dos sólidos estudados.

**(EM13MAT310)** Resolver e elaborar problemas de contagem envolvendo diferentes tipos de agrupamento de elementos, por meio dos princípios multiplicativo e aditivo, recorrendo a estratégias diversas como o diagrama de árvore.

**(EM13MAT314)** Resolver e elaborar problemas que envolvem grandezas compostas, determinadas pela razão ou pelo produto de duas outras, como velocidade, densidade demográfica, energia elétrica etc.

**(EM13CNT101)** Analisar e representar as transformações e conservações em sistemas que envolvam quantidade de matéria, de energia e de movimento para realizar previsões em situações cotidianas e processos produtivos que priorizem o uso racional dos recursos naturais.

**(EM13CNT102)** Realizar previsões, avaliar intervenções e/ou construir protótipos de sistemas térmicos que visem à sustentabilidade, com base na análise dos efeitos das variáveis termodinâmicas e da composição dos sistemas naturais e tecnológicos.

**(EM13CNT104)** Avaliar potenciais prejuízos de diferentes materiais e produtos à saúde e ao ambiente, considerando sua composição, toxicidade e reatividade, como também o nível de exposição a eles, posicionando-se criticamente e propondo soluções individuais e/ou coletivas para o uso adequado desses materiais e produtos.

**(EM13CNT204)** Elaborar explicações e previsões a respeito dos movimentos de objetos na Terra, no Sistema Solar e no Universo com base na análise das interações gravitacionais.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

**(EM13CNT206)** Justificar a importância da preservação e conservação da biodiversidade, considerando parâmetros qualitativos e quantitativos, e avaliar os efeitos da ação humana e das políticas ambientais para a garantia da sustentabilidade do planeta.

### **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES**

#### **OBJETOS DE CONHECIMENTO**

Conjuntos Numéricos, Grandezas Direta e Inversamente Proporcionais, Potência de Expoente Natural e Inteiro Negativo, Grandezas e Medidas, Energia cinética, força elástica, polímeros, Leis de Newton, sistema pulmonar.

### **ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS**

A duração da eletiva proposta é de 40 aulas, organizadas em etapas por componente curricular, cada etapa ocupando número variável de aulas. Contemplando aulas práticas baseadas na construção dos robôs e demais elementos da eletiva, debates, leituras obrigatórias e opcionais, pesquisa em instituições e sites especializados e utilizar das diversas alternativas de metodologias ativas com foco na utilização de mídias e criação de conteúdo. Ao final serão divulgados todos os materiais produzidos ao público no mês de dezembro.

### **ENTREGA / PRODUTO FINAL**

O produto final será exposição dos materiais produzidos, juntamente com uma apresentação oral e prática acerca dos conteúdos envolvidos durante o processo.

### **EVENTO DE CULMINÂNCIA**

Exposição em forma de feira científica dos protótipos construídos em grupos e explanando os conteúdos dos vários componentes curriculares.

### **RECURSOS DIDÁTICOS**

- Computadores, notebooks, tablets, celulares ou outros dispositivos



## Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis

conectados à internet;

- Impressora;
- Materiais de baixo custo (palitos de churrasco e picolé, balão, garrafas pet, ligas)
- Materiais reaproveitáveis;
- Pistola de cola quente;
- Ferro de solda.

### AVALIAÇÃO

Os estudantes serão avaliados dentro das disciplinas a qual leciono, como forma de recomposição de notas, caso eles necessitem desse auxílio. Será avaliado o envolvimento e comprometimento com o trabalho durante todo o processo.

### REFERÊNCIA

Disponível em: [https://www.youtube.com/watch?v=BB\\_5XErU5nE](https://www.youtube.com/watch?v=BB_5XErU5nE). Acesso: 21/08/2022.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Básica. Base Nacional Comum Curricular. Brasília, DF: MEC, 2017.

ROBÓTICA, Educacional. In: Dicionário interativo da educação brasileira. [s.l.]: Agência Educa Brasil, 2006. Disponível em: . Acesso em: 07 agosto/2020.

Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=DNbF6bnCoio&t=279s>. Acesso: 10/08/2022.

FREIRE, P. Pedagogia da Autonomia: saberes necessários à prática educativa. 55 ed. Rio de Janeiro/São Paulo: Paz & Terra, 2017



[Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

## **Eletiva:**

### **" Dissertandos"**

**SRE: Superintendência Regional de Educação de  
Tocantinópolis**

**Município: Nazaré**

**Unidade de Ensino: Colégio Estadual Presidente Castelo  
Branco**

|                                                  |                                       |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------|
| <b>TEMA DA ELETIVA</b>                           | Redação Dissertativa – Argumentativa. |
| <b>TEMAS<br/>CONTEMPORANEOS<br/>TRANSVERSAIS</b> |                                       |
| <b>TÍTULO DA ELETIVA</b>                         | Dissertando.                          |
| <b>CARGA HORÁRIA</b>                             | 40h                                   |
| <b>Nº DE TURMA(S)</b>                            | 1 turmas                              |
| <b>FORMA DE OFERTA</b>                           | Presencial e não presencial           |
| <b>AUTOR(A)</b>                                  | Kátia Carvalho Torres Costa. .        |



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### INTRODUÇÃO/ RESUMO/ APRESENTAÇÃO

O projeto “Dissertandos” da Unidade Curricular Eletiva do Colégio Estadual Presidente Castelo Branco, da turma 33.01, ensino médio, foi desenvolvido a fim de aprimorar nos estudantes a habilidade da escrita e produção de textos dissertativo-argumentativos.

### JUSTIFICATIVA

Preparar os estudantes para um uso coerente da língua padrão, bem como para a produção do texto dissertativo-argumentativo e sua utilização frente às diversas situações em que seu uso se faz necessário, como por exemplo o Exame Nacional do Ensino Médio (Enem).

### ÁREA(S) DO CONHECIMENTO / COMPONENTE(S) CURRICULAR(ES)

Linguagens e Suas Tecnologias/Língua Portuguesa.

### COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC

**CG1. Conhecimento** — 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.

Objetivo: Entender e explicar a realidade, colaborar com a sociedade e continuar a aprender.

**CG2. Pensamento Científico, Crítico e Criativo** — 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.

Objetivo: Investigar causas, elaborar e testar hipóteses, formular e resolver problemas e criar soluções.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

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

Objetivo: Fruir e participar de práticas diversificadas da produção artístico-cultural.

**CG4. Comunicação** — 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.

Objetivo: Expressar-se e partilhar informações, sentimentos, ideias, experiências e produzir sentidos que levem ao entendimento mútuo.

**CG5. Cultura Digital** — 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.

Objetivo: Comunicar-se, acessar e produzir informações e conhecimento, resolver problemas e exercer protagonismo de autoria.

**CG6. Trabalho e Projeto de Vida** — 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.

Objetivo: Entender o mundo do trabalho e fazer escolhas alinhadas à cidadania e ao seu projeto de vida com liberdade, autonomia, criticidade e responsabilidade.

**CG7. Argumentação** — 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.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

**Objetivo:** Formular, negociar e defender ideias, pontos de vista e decisões comuns com base em direitos humanos, consciência socioambiental, consumo responsável e ética.

**CG8. Autoconhecimento e Autocuidado** — 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.

**Objetivo:** Cuidar da saúde física e emocional, reconhecendo suas emoções e as dos outros, com autocrítica e capacidade para lidar com elas.

**9. Empatia e Cooperação** — 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.

**Objetivo:** Fazer-se respeitar e promover o respeito ao outro e aos direitos humanos, com acolhimento e valorização da diversidade, sem preconceito de qualquer natureza.

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

**Objetivo:** Tomar decisões com princípios éticos, democráticos, inclusivos, sustentáveis e democráticos.

## EIXOS ESTRUTURANTES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS

### 1. Investigação científica

Esse eixo estruturante dá ênfase em ampliar a capacidade de investigação e compreensão do estudante, ao aplicar o conhecimento sistematizado por meio de práticas e produções científicas. Com isso, busca trazer a pesquisa científica para o cotidiano do aluno e todos os conceitos que estão envolvidos na condução dela, iniciando pela formulação de uma hipótese para que, depois, seja feito um levantamento, testes e a interpretação dos resultados com a finalidade de solucionar diversos tipos de problemas.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **2. Processos criativos**

Nesse eixo estruturante, os estudantes são envolvidos na elaboração de projetos com foco na criatividade, que incluem a utilização de diferentes manifestações linguísticas, culturais e científicas.

O processo começa com a definição de um problema ou tema a ser abordado. Em seguida, é planejada uma resposta a ele, que pode ser um produto, uma intervenção artística, uma peça de comunicação, entre outras possibilidades.

### **3. Mediação e intervenção cultural**

Nesse contexto, a ideia é oferecer aos estudantes as ferramentas necessárias para promoverem transformações positivas na comunidade a partir do contato com projetos de mobilização e intervenções culturais e ambientais.

### **4. Empreendedorismo**

Esse eixo prevê estimular os estudantes a criarem projetos pessoais a partir da identificação de desafios a serem vencidos, o planejamento de testes e o aprimoramento da ideia inicial.

## **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS ÀS COMPETÊNCIAS GERAIS DA BNCC**

**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.



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

### **HABILIDADES DOS ITINERÁRIOS FORMATIVOS ASSOCIADAS AOS EIXOS ESTRUTURANTES**

#### **OBJETOS DE CONHECIMENTO**

Tipologia textual;  
Textos Argumentativos: análise, leitura, interpretação e produção de texto;  
Gêneros textuais;  
Estrutura da dissertação argumentativa;  
Ortografia e pontuação.

#### **ORIENTAÇÕES DIDÁTICAS PEDAGÓGICAS / METODOLOGIAS**

Vídeos;  
Textos e imagens;  
Quadro;  
Pincel;  
Data show;  
Atividades impressas.

#### **ENTREGA / PRODUTO FINAL**

Exposição dos resultados das atividades desenvolvidas pelos estudantes, por meio de painéis, cartazes e apresentações orais, bem como a realização de um concurso de redação entre os estudantes.

#### **EVENTO DE CULMINÂNCIA**

Espera-se que, ao final deste projeto, os estudantes possam compreender melhor as etapas da construção de um texto argumentativo, bem como o funcionamento da Língua Portuguesa, contribuindo para a construção de sujeitos críticos e atuantes frente aos temas e questões da sociedade atual.

#### **RECURSOS DIDÁTICOS**

Vídeos;  
Textos e imagens;  
Quadro;



## [Superintendência Regional de Educação - Tocantinópolis]

Pincel;  
Data show  
Atividades impressas.

### **AVALIAÇÃO**

Conforme orientações do DCT-TO, Etapa Ensino Médio.

### **REFERÊNCIAS**

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

Disponível em:

[http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC\\_EnsinoMedio\\_embaixa\\_site\\_110518.pdf](http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/historico/BNCC_EnsinoMedio_embaixa_site_110518.pdf) - acesso em 10 fev, 2022.

Temas Contemporâneos Transversais na BNCC: Propostas de Práticas de Implementação /2019. Disponível em: <http://basenacionalcomum.mec.gov.br/> - acesso em 10 fev, 2022.

CAMARGO, Fausto. DAROS, Thuinie. A sala de aula inovadora: estratégias para fomentar o aprendizado ativo, 2018 - Projetos Integradores, Editora Brasil.

O que são e como trabalhar os eixos estruturantes nos Itinerários Formativos. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=ohNrftcPHwQ>. Acessado em: 24/05/2022.

TOCANTINS. Documento Curricular do Território do Tocantins - DCT/TO, etapa Ensino Médio, instituído pela Resolução CEE nº 108 de 21 de junho de 2022.





GOVERNO DO  
**TOCANTINS**

TRABALHANDO E CUIDANDO DE **TOCOS**

SECRETARIA DA  
**EDUCAÇÃO**