



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUBSECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL  
GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUBSECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL  
GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL

## **EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS: PROGRAMA SUCESSO ESCOLAR**

**IDENTIFICAÇÃO DO COMPONENTE CURRICULAR:** Ciências.

**CARGA HORÁRIA ANUAL:** 160 aulas anuais.

### **EMENTA**

Propriedades físicas dos materiais. Estados físicos da água e o ciclo hidrológico. Misturas homogêneas e heterogêneas. Transformações químicas. Separação de materiais. Célula como unidade da vida. Níveis de organização dos seres vivos. Sistema Nervoso. Efeitos de substâncias psicoativas sobre o sistema nervoso. Estrutura da Terra. Vacinação e saúde pública. Ciência, tecnologia e saúde. Composição do ar. Efeito estufa. Uso consciente de energia elétrica. Mecanismos reprodutivos. Adolescência e puberdade. Métodos contraceptivos. Doenças Sexualmente Transmissíveis. Sexualidade humana.

### **OBJETIVOS**

A partir das aulas de Ciências, busca-se que o estudante:

- Reconheça as características e as propriedades físico-químicas de diferentes tipos de materiais e suas misturas, classificando-as e identificando processos de separação de misturas presentes em seu cotidiano, discutindo sua aplicabilidade na atividade humana e influência na saúde e no meio ambiente;
- Compreenda conceitos fundamentais e estruturas explicativas das Ciências, dominando práticas e procedimentos da investigação científica, debatendo questões científicas, tecnológicas, sociais e ambientais, avaliando mudanças decorrentes da ação humana e propondo ações éticas que promovam um modo de vida sustentável;
- Analise o desenvolvimento científico e tecnológico ao longo da história da humanidade, interpretando indicadores sociais e ambientais, de modo a identificar e reconhecer avanços nas medidas de prevenção de doenças, nos tratamentos e na melhoria da saúde e da qualidade de vida;
- Conheça-se, aprecie-se e cuide de si, do seu corpo e bem-estar, compreendendo-se na diversidade humana, agindo com respeito e responsabilidade, recorrendo aos conhecimentos das Ciências para tomar decisões frente a questões cotidianas da vida, com base em princípios éticos, democráticos, sustentáveis e solidários.



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUBSECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL  
GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL



GOVERNO DO ESTADO DO ESPÍRITO SANTO  
SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO  
SUBSECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO BÁSICA E PROFISSIONAL  
GERÊNCIA DE EDUCAÇÃO INFANTIL E ENSINO FUNDAMENTAL

## **EMENTA DO COMPONENTE CURRICULAR CIÊNCIAS NO ENSINO FUNDAMENTAL ANOS FINAIS: PROGRAMA SUCESSO ESCOLAR**

### **BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

ESPÍRITO SANTO. Secretaria de Estado da Educação. **Currículo do Estado do Espírito Santo**. Área de Ciências da Natureza e Matemática. Volume 6. Ensino Fundamental – Anos finais. Vitória: Sedu, 2020. Disponível em: <<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/documentos/>>. Acesso em: 9 fev. 2022.

\_\_\_\_ **Orientações curriculares**: Ciências, ensino fundamental anos finais. Vitória: Sedu, 2021. Disponível em: <<https://curriculo.sedu.es.gov.br/curriculo/orientacoes-curriculares/>>. Acesso em 9 fev. 2022.

### **BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

CANTO, Eduardo Leite do. **Ciências naturais: aprendendo com o cotidiano**. 6. ed. São Paulo: Moderna, 2018.