



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA**  
CAMPUS UNIVERSITÁRIO - TRINDADE - CAIXA POSTAL 476  
CEP 88.010-970 - FLORIANÓPOLIS - SANTA CATARINA

## **PROGRAMA DE ENSINO**

**DISCIPLINA:** Metodologia do Ensino de Ciências e Biologia

**CÓDIGO:** MEN7008

**CARGA HORÁRIA:** 108 h

**DISCIPLINA(S) EQUIVALENTE(S):**

**PRÉ-REQUISITO(S):** MEN5601

### **EMENTA:**

As diferentes perspectivas sobre a produção do conhecimento científico. A história do ensino de ciências e biologia no Brasil. As propostas curriculares e os materiais didáticos para o ensino de ciências e biologia. As pesquisas sobre o ensino de ciências e biologia no Brasil. As dimensões epistemológico-culturais do ensino de ciências e biologia. A aplicabilidade dos conhecimentos em educação à metodologia dos processos de ensino-aprendizagem. Atividades de prática de ensino: planejamento, avaliação e ensaios pedagógicos.

### **OBJETIVOS:**

- Estimular o licenciando a uma reflexão dos problemas do ensino de ciências e biologia, através de um embasamento teórico mediado por um contato com a realidade.
- Levar o estudante a uma definição de objetivos significativos, que dêem conta da elaboração ou mesmo escolhas de estratégias de ensino, bem como da avaliação dessas estratégias visando a melhoria do ensino de ciências e biologia ao nível fundamental e médio.

### **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO:**

#### **1. O trabalho pedagógico:**

- a produção do conhecimento científico.
- a história do ensino de ciências e biologia.
- as propostas curriculares do ensino de ciências e biologia.
- as pesquisas no ensino de ciências e biologia.
- as dimensões epistemológico-culturais do ensino de ciências e biologia.

#### **2. Organização do trabalho docente – planejamento e avaliação:**

- possibilidades metodológicas nas aulas de ciências e biologia.

- os materiais didáticos.

3. Ensaio pedagógicos.

#### PRÁTICA PEDAGÓGICA COMO COMPONENTE CURRICULAR

Os estudantes elaborarão coletivamente propostas de ensino, com temas interdisciplinares envolvendo

Ciência, Tecnologia e Sociedade. Após o planejamento coletivo, será feita a aplicação e posteriormente avaliação da atividade. Essas atividades serão realizadas principalmente em escolas

públicas e objetivam, inicialmente, aproximar os estudantes dos *espaços* educacionais formais. As

propostas planejadas serão aplicadas através de mini-cursos.

#### ATIVIDADES DE EXTENSÃO

Desenvolvimento de projetos de extensão, junto a Escolas Públicas, através de palestras, mostras

científicas, desenvolvimento de TCCs, mini-cursos, entre outras atividades, buscando articular a

pesquisa, ensino e extensão.

#### REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS BÁSICAS:

Artigos das Revistas: Investigações em Ensino de Ciências – UFRGS, Ciência e Educação - UNESP,

Ensaio – UFMG, Jornal Ciência & Ensino – FE-Unicamp.

BRASIL. Secretaria de Educação Fundamental. 1997. **Parâmetros curriculares nacionais: ciências naturais**. Brasília

Alves, R. 2000. **Entre a Ciência e a Sapiência – O dilema da educação**. Loyola, São Paulo.

Astolfi, J. P. & Develay, M. 1995. **A didática das ciências**. Papirus.

Carvalho, A. M. P. & Perez, G. D. **A formação de professores de ciências**. Cortez.

Delizoicov, D.; Angotti, J. A. & Pernanbuco, M. M. 2003. **Ensino de Ciências: fundamentos e**

**métodos**. Editora Cortez, São Paulo.

Kneller, G. F. 1980. **A ciência como atividade humana**. Edusp, São Paulo.

Krasilchick, M. 2004. **Prática de Ensino de Biologia**. Edusp, São Paulo.

Pimenta, S. 1997. **Didática e a Formação de Professores**. Cortez, São Paulo.