



Governo do Estado do Rio Grande do Norte  
Secretaria de Estado, da Educação e da Cultura - SEEC  
UNIVERSIDADE DO ESTADO DO RIO GRANDE DO NORTE – UERN  
PRÓ-REITORIA DE ENSINO E GRADUAÇÃO - PROEG  
FACULDADE DE EDUCAÇÃO – FE / DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO – DE  
Campus Central – BR 110 – KM 46 – Rua Prof. Antônio Campos, S/N – Costa e Silva – Mossoró –  
RN – CEP: 59.633-010 – Caixa Postal 70 – Telefones: (84) 3315-2205 – FAX: (84) 3315-2203

### PROGRAMA GERAL DE DISCIPLINA - PGD

#### **I. IDENTIFICAÇÃO**

Disciplina: Ensino de Ciências Físicas e Biológicas II – Código: 0301028-1

CR: 05 - CH: 75 h/a

Pré-requisito: Ensino de Ciências Físicas e Biológicas I – Cód. 0301024-1 – CR: 05/ CH: 60 h/a

Curso: Pedagogia

#### **II- EMENTA**

Ambiente natural e construído: ambientes e seus componentes, diversidade dos seres vivos, ar, água, solo. Corpo humano e saúde. Recursos técnicos e tecnológicos, materiais e objetos, conservação de alimentos, saneamento básico, lixo: coleta e tratamento.

#### **III- OBJETIVO**

Discutir e sistematizar conhecimentos teórico-metodológico do ensino de ciências nas séries iniciais.

#### **IV- CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

##### **UNIDADE I- O ENSINO DE CIÊNCIAS PARA A ESCOLA FUNDAMENTAL**

1. O ensino de ciências nos anos iniciais: ensinando numa perspectiva construtivista.
2. Parâmetros Curriculares Nacionais: uma “dissecação” aproximada.
  - 2.1. Blocos temáticos
  - 2.2. Ciências Naturais no 1º ciclo
  - 2.3. Ciências Naturais no 2º ciclo.

##### **UNIDADE II: MÉTODOS, TÉCNICAS E RECURSOS PARA O ENSINO DE CIÊNCIAS.**

1. Metodologias
2. Método da descoberta
3. Método da redescoberta
4. Método de Projeto
5. Entrevista
6. Pesquisa bibliográfica
7. Excursão
8. Experimentação
9. Livro didático
10. Laboratório
11. Feira de ciências
12. Arte e ciências: o papel do lúdico.

##### **UNIDADE III – OS CONTEÚDOS ESPECÍFICOS DE CIÊNCIAS NATURAIS (SEMINÁRIOS)**

1. Ambiente natural e construído
2. Ser humano e Saúde
3. Recursos tecnológicos
4. Água, lixo, solo e saneamento básico:
  - 4.1. Captação e armazenamento de água
  - 4.2. Destino das águas servidas

- 4.3. Coleta e tratamento de lixo
- 4.4. Solo e atividades humanas
- 4.5. Diversidade de equipamentos
- 4.6. Erosão, dessertificação
- 5. Energia
- 6. Plantas
- 7. Animais

**V- METODOLOGIA**

A disciplina será ministrada através de aulas expositivas e questões problematizadoras para introdução de novos assuntos ou esclarecimentos, leituras e estudos de textos específicos ou gerais. Serão requeridos fichamentos de textos lidos, apresentação de temas em seminários, e serão apresentadas projeções de filmes relacionados aos temas estudados, com estudos dirigidos e pesquisas sobre a relação entre livros didáticos e conteúdos de ciências estudados no arco de abrangência da UERN. O trabalho de pesquisa envolvendo as escolas, de preferência, campo de estágio das graduandas em Pedagogia contará 15 horas aulas e deverá ser realizado nessas escolas.

**VII- AVALIAÇÃO**

A avaliação dar-se-á a partir da participação dos alunos nas discursões diárias, apresentação de trabalhos práticos, produção de textos, provas individuais e outras que surgirão no decorrer do curso a fim de diagnosticar o desenvolvimento do processo ensino-aprendizagem em relação ao conteúdo estudado.

**PREVISÃO DAS AVALIAÇÕES:**

1ª AVALIAÇÃO – CH: 20	DATA: ___/___/___
2ª AVALIAÇÃO – CH: 20	DATA: ___/___/___
3ª AVALIAÇÃO – CH: 20	DATA: ___/___/___
4ª AVALIAÇÃO – CH:	DATA: ___/___/___

**VII- BIBLIOGRAFIA**

BORGES. Regina Maria Rabello & MORAES. Roque. Educação em Ciências nas Séries Iniciais. Porto Alegre: Sagra Luzzatto, 1998.

FRACALANZA, Hilário. O Ensino de Ciências no Primeiro Grau. 9ª ed. São Paulo: Atual, 1986.

HERIG, Georg J. Metodologia do Ensino de Ciências. 2. ed. Porto Alegre: Mercado Aberto.

LIMA, Maria Emília Caixeta de Castro; AGUIAR Jr, Orlando Gomes; BRAGA, Selma Ambrosina de Moura. Aprender Ciências: Um mundo de materiais. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 1999.

SILVA, Janssen Felipe da; HOFFMANN, Jussara; ESTEBAN, Maria Teresa (orgs). Práticas Avaliativas e Aprendizagens Significativas em diferentes áreas do currículo. 2ª ed. Porto Alegre, 2004.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Ciências Naturais. Brasília, MEC/SEF, 1997.

REPÚBLICA FEDERATIVA DO BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria da Educação Fundamental. Parâmetros Curriculares Nacionais: Meio Ambiente e Saúde. Brasília, MEC/SEF, 2001.

DELIZOICOV. Demétrio & ANGOTTI. André. Metodologia do Ensino de Ciências Naturais. São Paulo: Cortez, 1988.

**VIII. OUTRAS OBSERVAÇÕES:**

Aprovado pelo Departamento em: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

*Chefe do Departamento de Educação*