

**NÚMERO DE HORAS-AULA:** 144 horas-aula

**PRÉ-REQUISITO:** Não há

**EQUIVALENTE:** Não há

## **OBJETIVO**

Capacitar o aluno na preparação de aulas de Climatologia que enfatizem a influência da dinâmica atmosférica na evolução da paisagem da superfície terrestre, na organização do espaço e nas atividades humanas.

## **EMENTA**

Formação para a docência no ensino fundamental e médio.

## **CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

### **1. A Climatologia no Ensino Fundamental e Médio**

- 1.1. Os Parâmetros Curriculares Nacionais
- 1.2. A seleção e adaptação dos conteúdos
- 1.3. A Climatologia e a Educação Ambiental
- 1.4. Interação com outras ciências e disciplinas

### **2. Os Recursos Didáticos**

- 2.1. O livro didático
- 2.2. Os Atlas escolares
- 2.3 Os sítios de instituições meteorológicas da Internet
- 2.4. Notícias de jornais e artigos de revistas
- 2.5. Estações meteorológicas experimentais
- 2.6. Observações sensíveis

### **3. Os Fundamentos da Meteorologia e Climatologia**

- 3.1. Tempo e Clima/Meteorologia e Climatologia
- 3.2. Elementos e Fatores do Clima
- 3.3. As escalas do clima: zonais, regionais, locais e microclimáticas
- 3.4. Os principais regimes climáticos do globo: equatorial, tropical, polar, ártico e de montanhas
- 3.5. A gênese dos climas regionais
- 3.6. As classificações climáticas
- 3.7 O Clima no Espaço Brasileiro

### **4. Clima e Meio Ambiente**

- 4.1. Urbanização e Saúde: ilhas de calor, buraco da camada de ozônio, aquecimento global, desastres climáticos, poluição atmosférica e inversão térmica.

- 4.2. Agricultura: fatores e riscos climáticos
- 4.3. Mudanças Climáticas Globais
- 4.4. Variabilidade Climática

## 5. Climatologia Aplicada

- 5.1. Levantamento de dados
- 5.2. Elaboração de gráficos e mapas
- 5.3 Análise de dados e documentos: imagens de satélite, radar, cartas sinóticas, modelos de previsão e mapas climatológicos.
- 5.4 Preparação de relatórios

## BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. Trad. Maria Juraci Zani dos Santos; rev Suely Bastos. São Paulo: DIFEL, 1986.
- CADERNOS GEOGRÁFICOS**. Florianópolis: GCN/CFH/UFSC, n.1, 1999 e 4, 2002.
- CONTI, J. B. O Ensino da Climatologia no 1º e 2º Graus. **Orientações**. São Paulo: Instituto de Geografia da USP, n.8, 1990, p. 39-42.
- GEOSUL, **Revista do Departamento de Geociências da UFSC**, Florianópolis: Editora da UFSC, n. 9, 1990; n.16, 1993; n.19/20, 1995, n. 31, 2001.
- MONTEIRO, C. A. de Figueiredo. Aplicação Prática do Método Dinâmico da Climatologia no Ensino e na Pesquisa. **Curso de Férias para Professores**. Curso de Férias para Professores de Geografia do Ensino Médio, jan/fev. de 1963. Rio de Janeiro: IBGE, 1964, p.23-37.
- \_\_\_\_\_. A Abordagem dos Fenômenos Climáticos no Ensino da Geografia em Grau Médio. **Orientações**. São Paulo: Instituto de Geografia da USP, n.3, 1967, p. 17-23.
- \_\_\_\_\_. **O tempo e o clima**, Projeto Brasileiro para o Ensino de Geografia, 1980.
- NIMER, Edmon - **Climatologia do Brasil**. Rio de Janeiro, IBGE, 1989. 421p. ilust.
- ORGANIZACIÓN METEOROLÓGICA MUNDIAL (WMO). **El clima, la urbanización y el hombre. Programa mundial sobre el clima**. (s/d)
- STRAHLER, Arthur N. **Geografía Física**. Barcelona: Omega. 1986.
- VIERS, Georges. Climatología: **Elementos de Geografía**. Barcelona: Oikos-tau, S.A. 1975. 309p. ilust.
- Sítios:**
- CIRAM (Centro de Informações de Recursos Ambientais e de Hidrometeorologia de Santa Catarina). Disponível em: <http://ciram.epagri.rct-sc.br>.
- CPTEC/INPE (Centro de Pesquisa Tecnológica/ Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais). Disponível em: <http://www.cptec.inpe.br/products/climanalise>.
- DHN (Departamento de Hidrografia e Navegação). Meteoromarinha e cartas sinóticas. Disponível em: <http://www.dhn.mar.mil.br/chm/meteo/prev/meteoro/boletim>.
- INMET (Instituto Nacional de Meteorologia). Disponível em: <http://www.inmet.gov.br>.
- METAR (Mensagens Meteorológicas da Aeronáutica). Disponível em: [www.redemet.aer.mil.br/](http://www.redemet.aer.mil.br/).