



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO

SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MINAS GERAIS
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SUSTENTABILIDADE E TECNOLOGIA AMBIENTAL

FAZENDA VARGINHA – KM 05 – ROD. BAMBUÍ/ MEDEIROS – CAIXA POSTAL: 05 BAMBUÍ-MG CEP 38900-000
TEL: (37) 3431.4927 – FAX: (37) 3431.4954 – E-MAIL: mestrado.sustentabilidade@ifmg.edu.br

CLIMATOLOGIA GERAL E APLICADA

Nível: Mestrado Profissional - **Obrigatória:** Não - **Carga Horária:** 75 - **Créditos:** 05

Ementa: Clima e Tempo. Fatores e Elementos Climáticos. Circulação da atmosfera. Estrutura e composição da atmosfera terrestre. Classificação climática. Fenômenos climáticos locais (Chuva Ácida, Inversão Térmica, Ilha de Calor e Poluição Atmosférica). Fenômenos Climáticos Globais- El Niño e La Niña. Mudanças Climáticas Globais Naturais e Antrópicas.

Zoneamento Agroclimático. Diagnóstico Hidroclimatológico. Dinâmica do Clima Urbano. Compreensão dos estudos das exigências bioclimáticas dos seres vivos, relacionando seus comportamentos com as variações dos diferentes elementos meteorológicos, no ambiente em que os mesmos vivem. Balanço Hídrico Climatológico. Análise de Cartas Sinóticas

Referências

Bibliografia Básica:

- ANTUNES, D. A. **Diagnóstico Climatológico do Parque Estadual do Rio Doce – PERD**. Dissertação (Mestrado Profissional em Sustentabilidade e Tecnologia Ambiental) – Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais - IFMG, Bambuí - MG, 2018.
- AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. Tradução de M.J.Z.Santos. 16. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2015. 332 p.
- BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. **Atmosfera, Tempo e Clima**. 9.ed- Porto Alegre. Bookman, 2013. 512p
- BARBIERI, P. R. B. **Caracterização da estação chuvosa nas regiões Sul e Sudeste do Brasil associada com a circulação atmosférica**. 2005. 116 p.

- Dissertação (Mestrado em Meteorologia) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos. 2005.
- BARBOSA, H. A. **Análise espaço temporal de índice de vegetação AVHRR/NOAA e precipitação na região nordeste do Brasil em 1982-85.** 1999. 164 p. Dissertação (Mestrado em Sensoriamento Remoto) - Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais, São José dos Campos, 1999.
 - CAVALCANTI, I.F.A et all Organizadores. **Tempo e Clima no Brasil.** São Paulo, Oficinas de Textos, 1ª Edição, 2009.
 - CHAVES, R. R.; NOBRE, P. **Interactions between sea surface temperature over the South Atlantic Ocean and the South Atlantic Convergence Zone.** Geophys Res Lett, v. 31, L03204, 2004.
 - CLIMANÁLISE: **boletim de monitoramento e análise climática.** São José dos Campos: INMET-INPE, Mensal. Edições: jan. 2005 a dez. 2014. Disponível em: <<http://climanalise.cptec.inpe.br/~rclimanl/boletim/>>. Acesso em: 28 nov. 2019.
 - CUPOLILLO, F. **Diagnóstico Hidroclimatológico da Bacia do Rio Doce.** 1ª. ed. Saarbrücken- Alemanha: Novas Edições Acadêmicas, 2015. v. 1. 224p. CUNHA, D. M. **Variabilidade das chuvas na Bacia Hidrográfica do Rio Doce –MG/ES no período de 1991 a 2017.** Tese (Doutorado) - Pontifícia Universidade Católica de Minas Gerais. Programa de Pós-Graduação em Geografia - Tratamento da Informação Espacial. Belo Horizonte, 2019. 281f.
 - DEGOLA, T. S. D. **Impactos e variabilidade do anticiclone subtropical do Atlântico Sul sobre o Brasil no clima presente e em cenários futuros. Dissertação (Mestrado em Meteorologia)** – Departamento de Ciências Atmosféricas do Instituto de Astronomia, Geofísica e Ciências Atmosféricas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2013, p. 112.
 - DE OLIVEIRA, L.L., VIANELLO, R.L., FERREIRA, N.J. **Meteorologia Fundamental.** Ed EDIFAPES. Erechim-RS, 2001
 - DRUMMOND, G.M.; MARTINS, C.S.; MACHADO, A.B.M.; SEBAIO, F.A.; ANTONINI, Y. **Biodiversidade em Minas Gerais: um atlas para a sua conservação.** 2ª. Ed. Belo Horizonte: Fundação Biodiversitas, 2005. p. 222.
 - FRANCA, R. R. da. **Anticiclones e umidade relativa do ar: um estudo sobre o clima de Belo horizonte. Dissertação (mestrado em Geografia)** - Departamento de Geografia. Universidade Federal de Minas Gerais. Belo horizonte. 2009. 109f
 - LIMA, J. M. **Análise espaço-temporal das chuvas persistentes na região do Parque Estadual do Rio Doce – PERD (2005 A 2015).** Dissertação (Mestrado) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Bambuí, 2019. 346 p.
 - MENDONÇA, Francisco e OLIVEIRA-DANNI, Inês Moresco. **Climatologia noções básicas e climas no Brasil.** Ed. Oficina de textos. São Paulo, 2007.
 - MONTEIRO, C. A. F., e MENDONÇA F. **Clima Urbano.** São Paulo: Edt. Contexto, 2003, 1ª.edição.
 - PEREIRA, Antônio Roberto; ANGELUCCI, Luiz Roberto; SENTELHAS, Paulo César. **Agrometeorologia: fundamentos e aplicações práticas.** Guaíba – RS, Livraria e EDF. - Agropecuária LTDA, 1ª edição, 2002.
 - TUBELIS, A. NASCIMENTO, F. J.L. **Meteorologia Descritiva: Fundamentos e Aplicações Brasileiras.** São Paulo: Edt. Nobel, 1992, 1ª.edição.

- TUBELIS, Antônio. **Clima e Irrigação**. Viçosa – MG. Aprenda Fácil Editora, 2001.
- SALGADO-LABOURIAU, Maria Léa. **História Ecológica da Terra**. São Paulo: Ed. Edgar Blücher Ltda, 2010, 2ª.edição.
- STEINKE, E.T. **Climatologia Fácil**. Ed. Oficina de Textos. São Paulo, 2012.
- VAREJÃO-SILVA, M.A. Meteorologia e Climatologia. Brasília: INMET, 2001, 2ª edição.
- VIANELLO, R. L., ADIL, R. A. **Meteorologia básica e aplicações**. Viçosa: Universidade Federal de Viçosa: 2012, 2ª.edição.
- VIEIRA, C. A. Estudo da atuação do Anticiclone Subtropical do Atlântico Sul (ASAS), sobre o Parque Estadual do Rio Doce (PERD) e seu entorno. Dissertação (Mestrado) - Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Minas Gerais. Bambuí, 2020. 177 p.
- ZAVATTINI, J.A., **Estudos do Clima no Brasil**. Campinas-SP: Ed. Alínea, 2004, 1ª.edição.

Periódicos Científicos:

- REVISTA BRASILEIRA DE METEOROLOGIA – SBM- ISSN 0102 – 7786
- REVISTA BRASILEIRA DE AGROMETEOROLOGIA – SBA- - ISSN 0104-1347
- REVISTA BRASILEIRA DE CLIMATOLOGIA - ISSN 1980-055X
- BOLETIM MENSAL CLIMANÁLISE – Centro de Previsão do Tempo e Estudos Climáticos/Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais - CPTEC/INPE - ISSN 0103-0019
- Boletim da Sociedade Brasileira de Meteorologia – ISSN 1676-014X