



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2024
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre
<b>Curso</b>	GEOGRAFIA - Bacharelado (132)
<b>Disciplina</b>	4324 - METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA
<b>Turma</b>	GEN

**Carga Horária:** 68

## PLANO DE ENSINO

### EMENTA

Bases teóricas da climatologia. Composição da Atmosfera. Os fatores e elementos do clima. Relações terra-sol e suas influências sobre os vegetais e animais. Circulação atmosférica. Classificações climáticas. Distribuição espacial dos climas da Terra e do Brasil. Temperatura e fluxo de calor no solo. Balanço hídrico. Instrumental e estações meteorológicas. El Niño e La Niña. Os climas locais e sua interação escalar. Alterações e Mudanças climáticas.

### I. Objetivos

- Compreender o ritmo dos elementos e fatores do clima como componentes determinantes das condições atmosféricas;
- Compreender a climatologia dinâmica como forma de entendimento do clima e da atmosfera terrestre em termos físicos e dinâmicos;
- Entender as principais formas de classificação climática;
- Estabelecer o entendimento da distribuição espacial dos climas na Terra e no Brasil, a partir do ritmo dos elementos do clima;
- Fazer a análise estatística e a representação de dados climático

### II. Programa

- CLIMATOLOGIA E METEOROLOGIA
  - Tempo e Clima
  - Natureza e campo da climatologia e da meteorologia
  - Conceitos, objetos e objetivos da climatologia
- OS ELEMENTOS DO CLIMA
  - A temperatura na atmosfera.
  - A umidade atmosférica e as formas de precipitações decorrentes
  - A pressão atmosférica.
  - As variações espaciais, sazonais e diurnas dos elementos do clima.
- OS FATORES DO CLIMA
  - A latitude
  - A altitude
  - A maior ou a menor proximidade do mar determinando os fatores de maritimidade e de continentalidade.
  - A influência das massas de ar.
- CIRCULAÇÃO ATMOSFÉRICA NO BRASIL
  - Os centros de ação
  - A célula dos alísios
  - A circulação nas latitudes médias
- EL NIÑO E LA NIÑA
  - Definição e eventos anteriores
  - Efeitos globais e previsões
  - Impactos no Brasil
- CLASSIFICAÇÕES CLIMÁTICAS
  - Finalidades e problemas das classificações climáticas
  - Abordagens aplicadas à classificação climática
- A DISTRIBUIÇÃO ESPACIAL DOS CLIMAS DA TERRA E DO BRASIL
  - Temperatura e Fluxo de Calor no solo.
  - Absorção, reflexão e irradiação de calor em diferentes superfícies
  - Calor acima e abaixo da superfície do solo
- RELAÇÕES TERRA-SOL E SUAS INFLUÊNCIAS SOBRE OS VEGETAIS E ANIMAIS
- ATIVIDADES PRÁTICAS E ESTUDOS DE CLIMAS LOCAIS
  - Análise estatística de dados primários ou secundários (temperatura e precipitação)
  - Elaboração de balanço hídrico.

### III. Metodologia de Ensino

A disciplina será desenvolvida mediante aulas expositivas-dialogadas, com análises e discussões de vídeos e estudos de caso. Leituras de textos, seminários e avaliação teórica.

### IV. Formas de Avaliação

- Participação em debates/discussões em sala de aula;
- Seminários orientados;
- Prova teórico/práticas



# UNIVERSIDADE ESTADUAL DO CENTRO-OESTE

Reconhecida pelo Decreto Estadual nº 3.444, de 8 de agosto de 1997

<b>Ano</b>	2024	
<b>Tp. Período</b>	Primeiro semestre	
<b>Curso</b>	GEOGRAFIA - Bacharelado (132)	
<b>Disciplina</b>	4324 - METEOROLOGIA E CLIMATOLOGIA	<b>Carga Horária:</b> 68
<b>Turma</b>	GEN	

## PLANO DE ENSINO

### V. Bibliografia

---

#### Básica

AYOADE, J. O. Introdução à climatologia para os trópicos. São Paulo. Difel, 1986.  
BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. Atmosfera, Tempo e Clima. Tradução Ronaldo Cataldo Costa. Porto Alegre: Bookman, 9. ed., 2013.  
CAVALCANTI, I. F. A.; FERREIRA, N. J.; DIAS, M. A. F.; JUSTI, M. G. A. (Orgs.) Tempo e Clima no Brasil, São Paulo: Oficina de Textos, 1. ed., 2009  
DREW, D. Processos Interativos Homem - Meio Ambiente. São Paulo : Ed. DIFFEL, 1986.  
LOMBARDO, M. L. Ilha de calor nas metrópoles: o exemplo da cidade de São Paulo. São Paulo: Hucitec, 1985.  
Mendonça, F.; Danni-Oliveira, I. M. Climatologia: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: oficina de texto, 2007.  
NOBRE, C. A.; REID, J.; VEIGA, A. P. S. Fundamentos científicos das mudanças climáticas. São José dos Campos, SP: Rede Clima/INPE, 2012  
NOVAIS, G. T. Climas do Brasil : classificação climática e aplicações . 1. ed. -- Porto Alegre, RS : Totalbooks, 2023.  
MONTEIRO C. A. F., MENDONÇA, F (Org.). Clima Urbano. São Paulo: Ed. Contexto, 2003. NIMER, E. Climatologia do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1989.

#### Complementar

AMBRIZZI, T. ARAUJO, M. Base científica das mudanças climáticas: v.1 - primeiro relatório de avaliação nacional. . Rio de Janeiro: UFRJ/PBMC. 2014  
BORSATO, V. A. A dinâmica climática do Brasil e massas de ares. Curitiba: CRV, 2016.  
CUNHA, D. G. F.; VECCHIA, F. As abordagens clássica e dinâmica de clima: uma revisão bibliográfica aplicada ao tema da compreensão da realidade climática. Ciência e Natura, vol. 29, núm. 1, 2007, pp. 137-149  
REBOITA, M. S.; GAN, M. A.; ROCHA, R. P. e AMBRIZZI, T. Regimes de Precipitação na América do Sul: Uma Revisão Bibliográfica. Revista Brasileira de Meteorologia, v.25, n.2, 185 - 204, 2010  
ZAMPARONI, C. A. G. P. O Clima e a Mídia. Cuiabá-MT. 2021. Apoio: Projeto UFMT Popular.  
THOMAZ, E. L e VESTENA, L. R. Aspectos Climáticos de Guarapuava – PR. UNICENTRO Editora, 2003. 106 p.

### APROVAÇÃO

**Inspetoria:** DEGEO/G  
**Tp. Documento:** Ata Departamental  
**Documento:** 865  
**Data:** 02/07/2024