

# Programa Analítico de Disciplina

## GEO 324 - Geografia e Clima Urbano

Departamento de Geografia - Centro de Ciências Humanas, Letras e Artes

Catálogo: 2021

Número de créditos: 4  
Carga horária semestral: 60h  
Carga horária semanal teórica: 2h  
Carga horária semanal prática: 2h  
Semestres: I e II

### Objetivos

Ao final da disciplina, o estudante deverá ser capaz de:

- Mapear elementos climáticos sobre o espaço.
- Elaborar balanço hídrico, transeto e climogramas.
- Compreender a dinâmica e processos atmosféricos.
- Compreender a intervenção das atividades urbanas na baixa troposfera.
- Analisar os impactos socioeconômicos de eventos pluviiais extremos.

### Ementa

Urbanização e clima urbano. Sistemas produtores de tempo. Campo térmico. Qualidade do ar. Impacto meteórico.

### Pré e co-requisitos

GEO 120

### Oferecimentos obrigatórios

*Não definidos*

### Oferecimentos optativos

| Curso                    | Grupo de optativas |
|--------------------------|--------------------|
| Geografia - Bacharelado  | Geral              |
| Geografia - Licenciatura | Geral              |

## GEO 324 - Geografia e Clima Urbano

| Conteúdo                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |            |            |           |           |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|-----------|-----------|------------|
| Unidade                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | T          | P          | ED        | Pj        | To         |
| <b>1. Urbanização e clima urbano</b><br>1. Cidade e Natureza<br>2. Histórico dos estudos de clima urbano<br>3. Alterações da paisagem e suas consequências sobre o balanço de energia                                                                                                                                                  | 4h         | 0h         | 2h        | 0h        | 6h         |
| <b>2. Sistemas produtores de tempo</b><br>1. Ritmo atmosférico<br>2. Centros de ação<br>3. Massas de ar<br>4. Brisas                                                                                                                                                                                                                   | 6h         | 0h         | 0h        | 0h        | 6h         |
| <b>3. Campo térmico</b><br>1. Propriedades termofísicas dos materiais de construção<br>2. Fluxo de calor produzido pelas atividades humanas<br>3. Critérios e índices de conforto térmico<br>4. Micro clima e uso do solo<br>5. Distribuição espaço-temporal do fenômeno da ilha de calor nas cidades de pequeno, médio e grande porte | 6h         | 0h         | 0h        | 0h        | 6h         |
| <b>4. Qualidade do ar</b><br>1. Conceitos básicos<br>2. Inversão térmica<br>3. Circulação atmosférica urbana<br>4. Repercussão da qualidade do ar na saúde pública                                                                                                                                                                     | 6h         | 0h         | 0h        | 0h        | 6h         |
| <b>5. Impacto meteórico</b><br>1. Distribuição e repercussão dos episódios pluviais intensos<br>2. Vulnerabilidade do espaço geográfico frente aos eventos pluviais extremos. Chuva ácida                                                                                                                                              | 4h         | 0h         | 2h        | 0h        | 6h         |
| <b>6. Medidas e técnicas de coleta e tratamento dos dados climáticos</b><br>1. Campo térmico<br>2. Qualidade do ar<br>3. Pluviosidade                                                                                                                                                                                                  | 0h         | 2h         | 2h        | 8h        | 12h        |
| <b>7. Trabalho de campo em área urbana</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 0h         | 2h         | 0h        | 0h        | 2h         |
| <b>8. Trabalho de campo em mata secundária</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 0h         | 2h         | 2h        | 0h        | 4h         |
| <b>9. Trabalho de campo em região serrana</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 0h         | 2h         | 0h        | 0h        | 2h         |
| <b>10. Trabalho de campo - visita técnica (acadêmica) a Instituto de Pesquisa em Climatologia</b>                                                                                                                                                                                                                                      | 0h         | 10h        | 0h        | 0h        | 10h        |
| <b>Total</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>26h</b> | <b>18h</b> | <b>8h</b> | <b>8h</b> | <b>60h</b> |

(T)Teórica; (P)Prática; (ED)Estudo Dirigido; (Pj)Projeto; Total(To)

### Planejamento pedagógico

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: LFH2.ZNXL.YAN5

| Carga horária       | Itens                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Teórica             | Apresentação de conteúdo utilizando aprendizado ativo; Seminários; Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projetor, quadro-digital, TV, outros); e Apresentação de conteúdo oral e escrito em quadro convencional |
| Prática             | Prática demonstrativa realizada pelo professor ou monitor, Prática executada por todos os estudantes, Prática investigativa executada por todos os estudantes e Resolução de problemas                                                         |
| Estudo Dirigido     | Estudo dirigido                                                                                                                                                                                                                                |
| Projeto             | Projeto de pesquisa                                                                                                                                                                                                                            |
| Recursos auxiliares | Transporte para Aula e Transporte para visita Técnica                                                                                                                                                                                          |

## GEO 324 - Geografia e Clima Urbano

### Bibliografias básicas

| Descrição                                                                           | Exemplares |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| AYOADE, J.O. Introdução à climatologia para os trópicos. RJ: Bertrand Brasil, 1998. | 0          |
| LANDSBERG, H. E. Climate urban. New York, 1981.                                     | 0          |
| LOMBARDO, M. Ilha de calor nas metrópoles. São Paulo: Hucitec, 1985.                | 0          |
| MONTEIRO, C. A. de F. Teoria e Clima Urbano. São Paulo: USP/IG, 1976.               | 0          |

### Bibliografias complementares

| Descrição                                                                                                                                                                                                                               | Exemplares |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| BARRY, R.G. & CHORLEY, R.J. Atmosfera, tiempo y clima. Barcelona: Omega, S.A., 1978.                                                                                                                                                    | 0          |
| BLAIR, T. Meteorologia. Rio de Janeiro: Ao Livro Técnico, 1964.                                                                                                                                                                         | 0          |
| CROWE, P.R. Concepts in Climatology. Londres: Longman, 1971.                                                                                                                                                                            | 0          |
| GREGORY, K.J. A Natureza da Geografia Física. Rio de Janeiro: Bertand Brasil, 1992.                                                                                                                                                     | 0          |
| GUERRA, J. T.; CUNHA, S. B. Impactos Ambientais Urbanos no Brasil. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001.                                                                                                                               | 0          |
| MONTEIRO, C.A. de F. Clima e Excepcionalismo - Conjecturas sobre o desempenho da atmosfera como fenômeno geográfico. Florianópolis: UFSC, 1991.                                                                                         | 0          |
| MONTEIRO, C.A. de F. O Clima e a organização do Espaço no Estado de São Paulo: Problemas e Perspectivas. São Paulo: USP/IG, 1976.                                                                                                       | 0          |
| NIMER, E. Climatologia do Brasil. Rio de Janeiro: IBGE, 1979.                                                                                                                                                                           | 0          |
| ROSS, J. Geografia do Brasil. São Paulo: USP, 1998.                                                                                                                                                                                     | 0          |
| TARIFA, J. R.; AZEVEDO, T. R. Os Climas na cidade de São Paulo: Teoria e Prática. Coleção GEOUSP, n. 4. São Paulo: Programa de Pós-graduação em Geografia; Laboratório de Climatologia e Biogeografia; Departamento de Geografia, 2001. | 0          |
| VIANELLO, R. L. & ALVES, A. R. Meteorologia básica e aplicações. Viçosa: UFV, 1991.                                                                                                                                                     | 0          |