



**FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

|                                                               |                                                |                         |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|-------------------------|
| <b>CÓDIGO:</b><br>IGUFU35101                                  | <b>COMPONENTE CURRICULAR:</b><br>CLIMA E SAÚDE |                         |
| <b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b><br>INSTITUTO DE GEOGRAFIA |                                                | <b>SIGLA:</b><br>IGUFU  |
| <b>CH TOTAL TEÓRICA:</b><br>45h                               | <b>CH TOTAL PRÁTICA:</b><br>15h                | <b>CH TOTAL:</b><br>60h |

**OBJETIVOS**

Conhecer os estados do tempo, o clima e a saúde humana. Clima e distribuição geográfica das doenças. O tempo e o clima como condicionantes da saúde humana. Desencadeamento de crises devido a causas climáticas. Tempo, clima e morbi-mortalidade.

**EMENTA**

Os efeitos do clima na saúde humana são multivariados e envolvem a interação entre as características do indivíduo e o ambiente que o rodeia. Nesse sentido é importante conhecer de que modo o clima interage com a saúde, e utilizar esse conhecimento para a redução da vulnerabilidade e a identificação dos riscos.

**PROGRAMA**

- 1 - Os estados do tempo, o clima, os elementos, os fatores climáticos e a saúde humana.
- 2 – Influência climática na distribuição geográfica das doenças
- 3 – Sazonalidade climática, variações no tempo atmosféricos e morbi-mortalidade.
- 4 – Poluição atmosférica e os riscos a saúde.
  - 4.1 - Classificação usual dos poluentes atmosféricos quanto à sua natureza e origem
  - 4.2 - Transporte e dispersão dos poluentes
  - 4.3 - Concentração de poluentes e variação temporal
  - 4.4 - SO<sub>2</sub>, CO<sub>2</sub>, CH<sub>4</sub>, efeito de estufa e mudanças climáticas
  - 4.5 - Os CFC e a diminuição do ozônio estratosférico
- 5 – Clima e saúde nas cidades
- 6 – A sensibilidade humana ao tempo e ao clima. O conforto dos indivíduos e das populações
  - 6.1 - O balanço radiativo à superfície do corpo humano
  - 6.2 - Balanço energético de um indivíduo
  - 6.3 - Respostas do metabolismo às exposições ao frio ou ao calor; Termorregulação
  - 6.4 - Respostas sensoriais a temperatura e umidade: Termo-recepção; Sensação térmica; Conforto; Thermopreferendum

- 9 - O tempo e o clima como condicionantes da saúde humana
  - 9.1 – Influência direta e indirecta do tempo e do clima na saúde humana
  - 9.2 – Variação zonal dos riscos climáticos para a saúde humana
- 10 - Desencadeamento de crises devido a causas climáticas
  - 10.1 – Doenças do foro respiratório
  - 10.2 – Doenças cardio-vasculares
  - 10.3 – Doenças do foro psicológico
- 11 - Tempo, clima e morbi-mortalidade
  - 11.1 – Variação estacional da taxa de mortalidade. Sua modificação ao longo dos tempos
  - 11.2 – Relações clima-mortalidade em diversos contextos regionais
  - 11.3 – Episódios de forte concentração local de poluentes e morbi-mortalidade

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

BARRY, R. G.; CHORLEY, R. J. **Atmosfera, tempo e clima**. 9. ed. Porto Alegre: Bookman, 2013. 512 p.

GARTLAND, L. **Ilhas de calor**: como mitigar zonas de calor em áreas urbanas. São Paulo: Oficina de Textos, 2010. 248 p.

MENDONÇA, F.; DANNI-OLIVEIRA, I. M. **Climatologia**: noções básicas e climas do Brasil. São Paulo: Oficina de Textos, 2007. 206 p.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AYOADE, J. O. **Introdução à climatologia para os trópicos**. 8. ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. 332 p.

COOPER, C.; ALLEY, F. C.; DAVID, C. **Air pollution control**: a design approach. 4. ed. Long Grove: Waveland, 2011. 839 p.

DOW, K.; DOWNING, T. E. **O atlas da mudança climática**: o mapeamento completo do maior desafio do planeta. São Paulo: Publifolha, 2007. 120 p.

SIGAUD, J. F. X. **Do clima e das doenças do Brasil, ou, estatística médica deste império**. Rio de Janeiro: Ed. FIOCRUZ, 2009. 422 p.

ZAVATTINI, J. A. **Estudos do clima no Brasil**. Campinas, SP: Alínea, 2004. 398 p.

### APROVAÇÃO

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

de Áv

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

Carimbo e assinatura do Diretor da  
Unidade Acadêmica  
(que oferece o componente curricular)