



FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR

CÓDIGO: IGUFU33102	COMPONENTE CURRICULAR: CLIMA E SAÚDE AMBIENTAL	
UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE: INSTITUTO DE GEOGRAFIA		SIGLA: IG
CH TOTAL TEÓRICA: 45h	CH TOTAL PRÁTICA: 15h	CH TOTAL: 60h

OBJETIVOS

Analisar o papel do clima como agente condicionante e determinante dos agravos à saúde humana.

EMENTA

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.

PROGRAMA

- 1 - Os estados do tempo, o clima, os elementos, os fatores climáticos e a saúde humana.
- 2 – Atmosfera terrestre: composição e estrutura.
- 3 – Massas de ar e sazonalidade climática.
- 4 – Influência climática na distribuição geográfica das doenças
 - 4.1 – ubiquestas
 - 4.2 – zonais
 - 4.3 – locais
- 5 - Poluição atmosférica e os riscos a saúde humana.
 - 5.1. Transporte e dispersão dos poluentes
 - 5.1.1 – A concentração dos poluentes sob diversos padrões aerológicos
 - 5.1.2 – Importância da estrutura térmica vertical da atmosfera
 - 5.1.3 – Influência do rumo e velocidade do vento

- 6. Concentração dos poluentes
 - 6.1 – Valores médios e máximos em meios rurais e urbanos
 - 6.2 – Variação temporal da concentração dos poluentes
- 7. Consequências climáticas do aumento de diversos tipos de poluentes de origem antrópica
 - 7.1 – SO₂, CO₂, CH₄, e efeito de estufa
 - 7.2 – Os CFC e a diminuição do ozônio estratosférico
- 8 – A sensibilidade humana ao tempo e ao clima. O conforto dos indivíduos e das populações
 - 8.1 - O balanço radiativo à superfície do corpo humano
 - 8.2 - Balanço energético de um indivíduo
 - 8.3 - Respostas do metabolismo às exposições ao frio ou ao calor. A termorregulação
 - 8.4 - Respostas sensoriais a temperatura e umidade
 - 8.4.1 – Termo-recepção
 - 8.4.2 – Sensação térmica
 - 8.4.3 – Conforto
 - 8.4.4 – Termopreferendum
- 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
 - 10.4 – Outras
- 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

Mudanças climáticas, ambiente e saúde humana
- 12 - O Clima Urbano

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

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

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

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

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

APROVAÇÃO

____/____/____

Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

____/____/____

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