



**FICHA DE COMPONENTE CURRICULAR**

<b>CÓDIGO:</b> IGUFU33007	<b>COMPONENTE CURRICULAR:</b> ECOTOXICOLOGIA	
<b>UNIDADE ACADÊMICA OFERTANTE:</b> INSTITUTO DE GEOGRAFIA		<b>SIGLA:</b> IGUFU
<b>CH TOTAL TEÓRICA:</b> 30h	<b>CH TOTAL PRÁTICA:</b> 30h	<b>CH TOTAL:</b> 60h

**OBJETIVOS**

Discutir conceitos, métodos e técnicas de levantamento, caracterização e monitoramento de impactos ambientais. Compreender aspectos legais, técnicos e metodológicos relacionados à utilização de animais e plantas como indicadores e monitores de degradação ambiental com base em parâmetros ecotoxicológicos. Compreender o desenvolvimento, a dinâmica e distribuição dos fatores de risco gerados por poluentes presentes nas águas subterrâneas e superficiais, no solo, no ar e na biota.

**EMENTA**

Introdução à Ecotoxicologia. Agentes tóxicos. Principais classes de poluentes. Monitoramento biológico de poluição in situ. Alterações populacionais causadas pela poluição. Alterações em comunidades e ecossistemas. Compartimentos ambientais. Ciclos biogeoquímicos e intervenção antrópica. Ecotoxicologia de pesticidas. Ecotoxicocinética. Ensaio ecotoxicológicos. Efeitos bioquímicos e fisiológicos dos poluentes nos organismos. Aplicações dos ensaios e legislação. Biomarcadores, biomonitores e bioindicadores de poluição. A educação ambiental no contexto da Ecotoxicologia.

**PROGRAMA**

1. Introdução à Ecotoxicologia: Agentes tóxicos e classificação das principais classes de poluentes.
2. Biomarcadores, biomonitores e bioindicadores de poluição ambiental:
  - 2.1. Biomonitoramento de águas superficiais e subterrâneas.
  - 2.2. Biomonitoramento do solo.
  - 2.3. Biomonitoramento da qualidade do ar e de percepção de odores.
  - 2.4. Escolha de parâmetros a serem monitorados e de equipamentos.
  - 2.5. Projetos de redes de monitoramento.
  - 2.6. Análise, representação de resultados e correlação com fontes poluidoras.
3. Alterações causadas pela poluição em comunidades e ecossistemas.

4. Ecotoxicologia de pesticidas.

5. Ecotoxicocinética, ensaios ecotoxicológicos, legislação vigente e padrões de qualidade nacionais e internacionais.

6. A educação ambiental no contexto da Ecotoxicologia.

### BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ALBERT, L. A. **Curso básico de toxicología ambiental**. México: Limusa, 2012. 311 p.

MICHEL, O. **Toxicologia ocupacional**. Rio de Janeiro: Revinter, 2000. 302 p.

OGA, S.; CAMARGO, M. M. A.; BATISTUZZO, J. A. O. **Fundamentos de toxicologia**. São Paulo: Atheneu, 2008.

### BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

AZEVEDO, F. A. **Toxicologia do mercúrio**. São Paulo: InterTox , 2003. 272 p.

AZEVEDO, F. A.; CHASIN, A. A. M. **As bases toxicológicas da ecotoxicologia**. São Carlos: Rima, 2004. 322 p.

PASSAGLI, M. **Toxicologia forense: teoria e prática**. Campinas, SP: Millennium, 2011. 459 p.

RICKLEFS, R. E. **A economia da natureza: um livro-texto em ecologia basica**. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1996. 470p., il. Inclui indice. ISBN 8527703580 (Broch.).

PETERSON, M. E.; TALCOTT, P. A. **Small animal toxicology**. St. Louis: Saunders, 2006. 1190 p.

### APROVAÇÃO

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

\_\_\_\_\_  
Carimbo e assinatura do Coordenador do Curso

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

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