

## Programa Analítico de Disciplina

### CBF 434 - Invertebrados como Instrumento de Avaliação de Impacto Ambiental

Campus Florestal -

Catálogo: 2023

Número de créditos: 3

Carga horária semestral: 45h

Carga horária semanal teórica: 1h

Carga horária semanal prática: 2h

Carga horária de extensão: 0h

Semestres: I, II e Especial

#### Objetivos

Discutir aspectos atuais do uso do solo pela agricultura e seus impactos sobre os invertebrados.

Discutir os principais conceitos, definições e práticas de avaliação de impactos ambientais e biomonitoramento.

Propiciar uma abordagem do uso dos invertebrados como bioindicadores da qualidade ambiental nos diferentes ecossistemas e suas aplicações práticas.

Abordar as ferramentas e metodologias aplicadas para a coleta de invertebrados com potencial de avaliar impactos ambientais e seu uso nos programas de conservação.

#### Ementa

Noções da história da agricultura e as bases teóricas da sustentabilidade dos ecossistemas e agroecossistemas. Degradação ambiental e suas relações com a biodiversidade animal. Evolução das metodologias de avaliação de impactos ambientais. Aplicação de técnicas de avaliação de impactos ambientais utilizando Invertebrados. Amostragem de invertebrados nos estudos de impacto ambiental. Ferramentas para Monitoramento e controle ambiental. Biomonitoramento.

#### Pré e correquisitos

CBF 261

#### Oferecimentos obrigatórios

*Não definidos*

#### Oferecimentos optativos

**Curso**

**Grupo de optativas**

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: LALD.T134.Q3M6

Ciências Biológicas

Geral

## CBF 434 - Invertebrados como Instrumento de Avaliação de Impacto Ambiental

Conteúdo					
Unidade	T	P	ED	Pj	To
1. <b>Unidade I: História da agricultura e bases da sustentabilidade em diferentes ecossistemas.</b>	2h	0h	0h	0h	2h
2. <b>Unidade II: Processo de avaliação de Impacto Ambiental e seus objetivos e conceitos fundamentais.</b>	2h	0h	0h	0h	2h
3. <b>Unidade III: Etapas de planejamento e da elaboração de um estudo de impacto ambiental, principais atividades, custo do estudo e do processo.</b>	4h	4h	0h	0h	8h
4. <b>Unidade IV: Serviços ecossistêmicos- valoração x valorização</b>	2h	0h	0h	0h	2h
5. <b>Unidade V - Documentos para licenciamento ambiental</b> 1. O Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e seu respectivo Relatório de Impacto Ambiental (RIMA). 2. O Plano de Controle Ambiental (PCA) e seu respectivo Relatório de Controle Ambiental (RCA). 3. O Plano de Recuperação de Áreas Degradadas (PRAD).	4h	8h	0h	0h	12h
6. <b>Unidade VI: Biomonitoramento utilizando invertebrados</b> 1. Definições e Histórico 2. Indicadores biológicos 3. Técnicas de amostragem 4. Estudos de caso	1h	18h	0h	0h	19h
<b>Total</b>	<b>15h</b>	<b>30h</b>	<b>0h</b>	<b>0h</b>	<b>45h</b>

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

Planejamento pedagógico	
Carga horária	Itens
Teórica	Apresentação de conteúdo pelos estudantes, mediado pelo professor; Análise crítica de estudos de caso; Aplicação de estudos de caso; Relatórios de atividades desenvolvidas; Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de Google Meet, videoaulas, desenhos à mão; Atividades extraclasse desempenhadas pelo estudante; Análise Crítica e Reflexiva de Artigos, Documentários, Filmes, Livros, Palestras e outros Materiais Audiovisuais, Impressos ou disponíveis na Internet; e Atividades extras no PVANet Moodle
Prática	Apresentação de seminários; Atividade extraclasse; Aulas práticas realizadas em Laboratório; Apresentação de conteúdo oral e escrito com o apoio de equipamento (projetor, quadro-digital, TV, outros); e Análise Crítica e Reflexiva de Artigos, Documentários, Filmes, Livros, Palestras e outros Materiais Audiovisuais, Impressos ou disponíveis na Internet

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site <https://siadoc.ufv.br/validar-documento> com o código: LALD.T134.Q3M6

Estudo Dirigido	<i>Não definidos</i>
Projeto	<i>Não definidos</i>
Recursos auxiliares	<i>Não definidos</i>

## CBF 434 - Invertebrados como Instrumento de Avaliação de Impacto Ambiental

### Bibliografias básicas

Descrição	Exemplares
BROWN, K.S.Jr. Conservation of Neotropical Environments: Insects as Indicators. In: Collins, N.M., Thomas, J.A. (Eds.). The conservation of insects and their habitats. London: Academic Press. 1991	0
OLIVEIRA, M.A. et al. Bioindicadores ambientais: insetos como um instrumento desta avaliação. Revista Ceres, Revista Ceres. , V.61, p.800 - 807, 2014.	0
MONTEIRO, R. T.. O uso de formigas como bioindicadores no monitoramento ambiental de revegetação de áreas mineradas. Tese (doutorado). Escola Politécnica da Universidade de São Paulo. 244 p. São Paulo, 2007.	0
SÁNCHEZ, L.E. Avaliação de Impacto Ambiental - Conceitos e Métodos. Editora Oficina de Textos. 3 ed. 2020. 485p	0
SILVA, E. Técnicas de avaliação de impactos ambientais. Viçosa, MG: CPT. 64p. 1999.(Vídeo-curso, 199).	0

### Bibliografias complementares

Descrição	Exemplares
BÍLIO, F.J.P. et al. Macroinvertebrados bentônicos como bioindicadores de qualidade ambiental de corpos aquáticos da caatinga. Oecol. Bras., 11(3): 397-409, 2007.	0
BUSS, D.F., et al.. Bases conceituais para a aplicação de biomonitoramento em programas de avaliação da qualidade da água de rios. Cadernos de Saúde Pública. 19(2): 645-473, 2003.	0
CALLISTO, M., et al.. Invertebrados Aquáticos como Bioindicadores. 2013.	0
ELLENBERG, H., et al.. Ed.. Biological Monitoring. Signals from the Environment. Eschborn, Alemanha, GTZ. 1991.	0
TOMMASI, L.R. Estudo de Impacto Ambiental. Ed. CETESB: Terragraph Artes e Informática, 354p. 1994.	0
SILVESTRE, R.; SILVA, R. R.. Guildas de formigas da Estação Ecológica Jataí, Luis Antônio – SP – sugestões para aplicação de guildas como bioindicadores ambientais. Biotemas, 14 (1): 37-69. 2001.	0
WINK, C., et al. Insetos edáficos como indicadores de qualidade ambiental. Revista De Ciências Agroveterinárias, Harvard, 4 (1), 2005.	0