



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO  
PRÓ-REITORIA PARA ASSUNTOS ACADÊMICOS  
DIRETORIA DE DESENVOLVIMENTO DO ENSINO**

**PROGRAMA DE COMPONENTE CURRICULAR**

**TIPO DE COMPONENTE (Marque um X na opção)**

<input checked="" type="checkbox"/>	Disciplina
<input type="checkbox"/>	Atividade Complementar
<input type="checkbox"/>	Trabalho de Graduação

<input type="checkbox"/>	Estágio
<input type="checkbox"/>	Módulo
<input type="checkbox"/>	Ação Curricular de Extensão

**STATUS DO COMPONENTE (Marque um X na opção)**

OBRIGATÓRIO

ELETIVO

OPTATIVO

**DADOS DO COMPONENTE**

Código	Nome	Carga Horária		Nº. de Créditos	C. H. Global	Período
		Teórica	Prática			
ZO	BIOINDICADORES AMBIENTAIS	30	30	3	60	7º

Pré-requisitos	MICROBIOLOGIA AMBIENTAL; SISTEMÁTICA VEGETAL; BIOLOGIA DE DEUTEROSTOMIA	Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	--	---------------	--	--------------------	--

**EMENTA**

Apresentação e conceitos básicos sobre espécies bioindicadoras, métodos e análises de dados de monitoramento destas espécies em ecossistemas.

**CONTEÚDO PROGRAMÁTICO**

Conceitos básicos,  
Características de espécies Bioindicadoras,  
Principais grupos de Bioindicadores,  
Bioindicadores e ambientes,  
Estratégias de organismos diante de mudanças ambientais,  
Métodos e técnicas de monitoramento de espécies Bioindicadoras,  
Intepretação de dados de monitoramento de Bioindicadores,  
Uso de Bioindicadores como instrumentos de gestão ambiental,  
Estudos de caso

**BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

Cullen Júnior, Larry; Rudran, Rudy; Valladares-Padua, Cláudio (Org.). Métodos de estudos em biologia da conservação e manejo da vida silvestre. Curitiba: Ed. UFPR; Fundação O Boticário de Proteção à Natureza, 2004. 665 p. (Pesquisa ; n.88). ISBN 8573351144 (broch.).  
Gullan, P.J.; Cranston, P. S.; MCINNES, K. Hansen (Il.); Hoenen, Sonia Maria Marques (Trad.). Os insetos: um resumo de entomologia. 3. ed. São Paulo: Roca, 2008. xiv, 440p  
PRIMACK, Richard B.; RODRIGUES, Efraim. Biologia da conservação. Londrina, PR: E. Rodrigues, 2001. vii, 327 p..

**BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR**

Harmon, R.H.; Hänninen. 2016. Environmental Indicators. Springer, 1104p.  
Andow, D. A, Ragsdael, D.W. , Nyvall, R.F. 1997. Ecological interactions and biological control. Ed. Westview Press, 334p.  
Barbosa, P. 1998. Conservation Biological Control. Academic Press, 396p.  
Heliovaara, K. and Vaisanen, R.. 1993. Insects and Pollution. CRC Press, Boca Raton, FL.393p.  
Hellawell, J.M. 1986. Biological Indicators of Freshwater Pollution and Environmental Management. Elsevier, London. 546p.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE

ZOOLOGIA

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO

CIÊNCIAS BIOLÓGICAS COM ÊNFASE EM  
CIÊNCIAS AMBIENTAIS

  
ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Bruna Martins Bezerra  
Chefe Dept.<sup>o</sup> Zoologia  
CB-UFPE  
SIAPE: 2088859



  
ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA



Prof. Marciel Teixeira de Oliveira  
Coordenador de Bacharelado em  
Ciências Biológicas - Ciências Ambientais  
UFPE - CB - SIAPE: 2250608