



**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)

X	Disciplina
	Atividade Complementar
	Trabalho de Graduação

X	Estágio
	Módulo
	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	ANÁLISE DE RISCO ECOLÓGICO	30	15	2	45	8º

Pré-requisitos		Co-Requisitos		Requisitos C.H.	
----------------	--	---------------	--	-----------------	--

EMENTA

Análise ou avaliação de risco ecológico (ARE) como procedimento de investigação que deve ser executado quando um bem ecológico a ser protegido estiver sob influência de um estressor químico, físico ou biológico, estabelecendo critérios objetivos a serem empregados na tomada de decisão para a gestão do problema. Análise de risco ecológico prospectiva ou retrospectiva e aplicações e estudos de caso. Etapas: formulação do problema, análise e caracterização do risco.

CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

15. Introdução aos conceitos e etapas da Análise de risco ecológico e suas aplicações. Papel dos gestores de risco, avaliadores de risco e partes interessadas da sociedade civil.
16. Análise de risco prospectiva versus retrospectiva e conceitos envolvidos.
17. Etapa de formulação do problema a ser abordado e conceitos envolvidos, definição da área de estudo e receptores envolvidos, definição do modelo conceitual e dos parâmetros de avaliação (“assessment endpoints”) e plano de trabalho.
18. Etapa de análise do grau de exposição ao estressor e dos efeitos ecológicos associados, em conjunto com análises da presença de relação causal entre estressor e efeitos.
19. Etapa de caracterização do risco, com estimativas de probabilidade do efeito danoso ocorrer, descrição do risco e incertezas, e proposta de gerenciamento do risco.
20. Estudos de caso envolvendo estressores químicos em ambientes aquáticos e terrestres e aplicações.
21. Análise de risco ecológico prospectiva baseada em curvas de distribuição de sensibilidade de espécies para a geração de critérios de qualidade e água.
22. Ecoepidemiologia ecológica como análise de risco retrospectiva em ambientes contaminados.

BIBLIOGRAFIA BÁSICA

ZAGATTO, Pedro A.; BERTOLETTI, Eduardo (Ed.). Ecotoxicologia aquática: princípios e aplicações .São Carlos, SP: RiMa, 2008. xii, 464 p. ISBN 9788576561361 (broch.).
BAPTISTA NETO, José Antônio; WALLNER-KERSANACH, Mônica; PATCHINEELAM, Soraya Maia (Org.). Poluição marinha.. Rio de Janeiro: Editora Interciênciac, 2008. xxvii, 412 p. ISBN 9788571932067 (broch.)
ESPÍNDOLA, Evaldo Luiz Gaeta. Ecotoxicologia: perspectivas para o século XXI. São Carlos, SP: RiMa, 2000. x, 575p. ISBN 8586553054 (broch.).

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

Avaliação de Risco Ecológico (ARE). Norma Técnica Cetesb P4.001. 2020. Em processo de consulta pública. Disponível em <https://cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/10/NTC-P4.001-EM-CONSULTA-PUBLICA-03.11.2020.pdf>
Cornelis A.M Gestel, van, Vrije. Environmental toxicology, an open online textbook. Disponível em:
https://maken.wikiwijs.nl/147644/Environmental_Toxicology_an_open_online_textbook

Ênfase no Capítulo 6.1. Introduction: the essence of risk assessment,
https://maken.wikiwijs.nl/147644/Environmental_Toxicology__an_open_online_textbook#!page-5415509
Glenn W. Suter, 2007 Ecological risk assessment. edited by. 2nd edition. Taylor and Francis, 676 pp.
RODRIGUES, A.P. et al. **Avaliação de risco ecológico:** conceitos básicos, metodologia e estudo de caso. Rio de Janeiro:
CETEM/MCT, 2011. 127p. (Série Estudos e Documentos, SED 78). Disponível em:
<http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/238>. Acesso em: ago. 2020.SUTER, G.W. (ed.). Ecological risk assessment. 2^a ed.
Taylor and Francis, 2007. 676 pp.
United States Environmental Protection Agency website on Ecological Risk Assessment. Disponível em
<https://www.epa.gov/risk/ecological-risk-assessment>
JENSEN, J.; MESMAN, M. (eds). Ecological risk assessment of contaminated land Decision support for site specific
investigations. 2006. 136 p.
SUTER, G.W. (ed.). Ecological risk assessment. 2^a ed. Taylor and Francis, 2007. 676 pp.
United States Environmental Protection Agency website on Ecological Risk Assessment. Disponível em
<https://www.epa.gov/risk/ecological-risk-assessment>
Avaliação de Risco Ecológico (ARE). Norma Técnica Cetesb P4.001. 2020. Em processo de consulta pública. Disponível em
<https://cetesb.sp.gov.br/wp-content/uploads/2020/10/NTC-P4.001-EM-CONSULTA-PUBLICA-03.11.2020.pdf>
RODRIGUES, A.P. et al. **Avaliação de risco ecológico:** conceitos básicos, metodologia e estudo de caso.Rio de Janeiro:
CETEM/MCT, 2011. 127p. (Série Estudos e Documentos, SED 78). Disponível em:
<http://mineralis.cetem.gov.br/handle/cetem/238>. Acesso em: ago. 2020.

DEPARTAMENTO A QUE PERTENCE O COMPONENTE
ZOOLOGIA

HOMOLOGADO PELO COLEGIADO DE CURSO
CIÊNCIAS BIOLÓGICAS COM ÊNFASE EM
CIÊNCIAS AMBIENTAIS


ASSINATURA DO CHEFE DO DEPARTAMENTO

Profº. Drº. Bruna Martins Bezerra
Chefe Deptº Zoologia
CB-UFPE
SIAPE. 2088859



ASSINATURA DO COORDENADOR DO CURSO OU ÁREA

Prof. Marcel Teixeira de Oliveira
Coordenador de Bacharelado em
Ciências Biológicas - Ciências Ambientais

UFPE UFPE - CB - SIAPE: 2250608