

Anexo II – Resolução nº 133/2003-CEPE

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DO OESTE DO PARANÁ
PRÓ-REITORIA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO**

PLANO DE ENSINO - PERÍODO LETIVO/ANO: 2º Semestre / 2021

Programa de Pós-Graduação *stricto sensu* em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

Área de Concentração: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca

Mestrado (X)

Doutorado (X)

Centro: Engenharias e Ciências Exatas - CECE

Campus: Toledo

DISCIPLINA

Código	Nome	Carga horária		
		AT¹	AP²	Total
	Manejo e Conservação de Habitats Aquáticos Continentais	45 horas		45 horas

⁽¹⁾ Aula Teórica; ⁽²⁾ Aula Prática)

Ementa

Conceitos de habitats: habitats requeridos pelos peixes, forma e função de rios, métodos de avaliação de habitats, impactos das atividades humanas sobre os habitats aquáticos; Modificação de habitats e medidas mitigadoras: reabilitação de canais e planícies de inundação, proteção e restauração dos movimentos de peixes, manejo da vegetação aquática, estratégias de aumento dos estoques de peixes.

Objetivos

- ✓ Adquirir um entendimento das relações entre habitat e comunidades de peixes;
- ✓ Estudar os ciclos de vida dos peixes, unidades funcionais e requerimentos de habitats;
- ✓ Desenvolver um entendimento das relações do ambiente para movimentos de desova e alimentação de peixes;
- ✓ Desenvolver um entendimento da importância da vegetação ripariana como um recurso de alimento e abrigo para peixes;
- ✓ Obter conhecimentos específicos para aplicação no Manejo e Conservação de Habitats Aquáticos Continentais.

Conteúdo Programático

1. Conceitos ecológicos e terminologias:
 - 1.1 Restauração;
 - 1.2 Reabilitação;
 - 1.3 Recuperação;
 - 1.4 Mitigação.
2. Forma e função de rios: Conceito de Rio Contínuo - RCC; Pulso de inundação; Rio como corredor; Conectividade lateral e longitudinal.
3. Habitats requeridos pelos peixes: crescimento, alimentação e reprodução;
4. Métodos de avaliação de habitats: técnicas de avaliação rápida (índice de integridade biológica-IIB, índice de qualidade do habitat-IQH), técnicas de respostas biológicas
5. Impactos das atividades humanas sobre habitats aquáticos: impactos indiretos (agricultura e cultivo de árvores, indústrias, urbanização) e diretos (barragens, esgotos, uso urbano e industrial, recreação e transporte)
6. Técnicas de reabilitação
 - 6.1 Reabilitação de estradas
 - 6.2 Reabilitação ripária
 - 6.3 Reabilitação da planície de inundação
 - 6.4 Remoção de barragens e restauração da inundação
 - 6.5 Estruturas de habitats em rios
 - 6.6 Aumento de habitats em lagos
 - 6.7 Enriquecimento de nutrientes
 - 6.8 Métodos mistos de reabilitação
7. Estratégias de aumento dos estoques de peixes: estocagem

Atividades Práticas – grupos

Metodologia

- Aulas expositivas via remota, síncronas;
 Apresentação de seminários;
 Discussão de trabalhos científicos.

Avaliação

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

O aluno será avaliado quanto a:

- Apresentação de seminários e discussão de trabalhos científicos.

Bibliografia básica

- LUCAS, M. C.; BARAS, E. Migration of freshwater fishes. Oxford: Blackwell Science Ltd., 2001.
- LARINIER, M. Fishways: General considerations. In: M. Larinier; F. Travade; J. P. Porcher (eds.) Fishways: Biological basis, design criteria and monitoring. Bulletin Français de la Pêche et de la Pisciculture, 364 suppl. p. 21-27, 2002.
- HUNTER JR, M.L.; GIBBS, J.P. Fundamentals of Conservation Biology. Blackwell Publishing. 2006.
- MIRANDA, L.E. A review of guidance and criteria for managing reservoirs and associated riverine environments to benefit fish and fisheries. In Dams, fish and fisheries: Opportunities, challenges and conflict resolution. Edited by G. Marmulla FAO Fish. Tech. Pap. (419): 91-138. 2001.
- RONI, P.; HANSON, K.; BEECHIE, T.; PESS, G.; POLLOCK, M.; BARTLEY, D.M. Habitat rehabilitation for inland fisheries. Global review of effectiveness and guidance for rehabilitation of freshwater ecosystems. FAO Fisheries Technical Paper. No. 484. Rome, FAO. 2005. 116p.
- FAO Fisheries Department. Rehabilitation of Inland Waters for Fisheries. FAO Technical Guidelines for Responsible Fisheries. No. 6 Suppl. 1, Rome, FAO. 2008. 122p.

Bibliografia complementar

Docentes

Profa. Maristela Cavicchioli Makrakis
Prof. Sergio Makrakis

Data: 11/08/2021

Maristela Cavicchioli Makrakis

**Sergio
Makrakis**

Assinado de forma
digital por Sergio
Makrakis
Dados: 2021.08.10
10:33:16 -03'00'

Assinatura dos docentes responsáveis pela disciplina
Colegiado do Programa (aprovação)

Ata nº 04, de 16/08/2021

Altevir Signor

Altevir Signor - Coordenador Especial do Programa de Pós-Graduação
em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pescas - PREP
Portaria 1519/2020-GRE

Coordenador: Altevir Signor

assinatura

Conselho de Centro (homologação)

Ata de nº 05, de 01/09/2021

Diretor de Centro:

Elvio Antônio de Campos

Elvio Antônio de Campos
assinatura
Diretor do Centro de Engenharias
e Ciências Exatas
Portaria nº 0027/2020-GRE
Unioeste - Campus de Toledo

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em: / /

Nome/Assinatura