

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

**PLANO DE ENSINO - PERÍODO LETIVO/ANO \_2 sem - 2023**

**Programa: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca**

**Área de Concentração: Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca**

**Mestrado ( x )                      Doutorado ( x )**

**Centro: Engenharia e Ciências Exatas**

**Campus: Toledo**

**DISCIPLINA**

<b>Código</b>	<b>Nome</b>	<b>Carga horária</b>		
		<b>AT<sup>1</sup></b>	<b>AP<sup>2</sup></b>	<b>Total</b>
	Ecologia de ecossistemas aquáticos	<b>45</b>		<b>45</b>

(<sup>1</sup> Aula Teórica; <sup>2</sup> Aula Prática)

**Ementa**

Organismos e as comunidades de ecossistemas aquáticos continentais; Características e fluxo de energia nos ecossistemas aquáticos; Ecologia dinâmica das populações e Comunidades vegetais e animais aquáticas; Princípios de ecologia teórica aplicados às interações bacia hidrográfica e ecossistema aquático; Rios, lagos e reservatórios como ecossistemas; principais e impactos e consequências sobre os ecossistemas aquáticos continentais.

**Objetivos**

Propiciar o entendimento sobre a organização dos ecossistemas continentais aquáticos e das comunidades neles presentes. Capacitar os alunos para compreender aspectos relacionados à estrutura e dinâmica dos ecossistemas aquáticos continentais, oferecendo bases para a compreensão e interpretação das consequências da ação humana sobre esses ecossistemas. Proporcionar embasamento teórico com relação a aspectos aplicados

## Conteúdo Programático

**Organismos e as comunidades de ecossistemas aquáticos continentais:** Colonização, diversidade e distribuição;

**Características do meio aquático:** Compartimentos, comunidades e principais grupos;

**Fluxo de energia nos ecossistemas aquáticos:** Produtores primários fotossintetizantes

**Ecologia dinâmica das populações e comunidades vegetais aquáticas:** Principais dependências dos processos biológicos; Sucessão nas populações e comunidades vegetais de águas interiores;

**Ecologia dinâmica das populações e comunidades animais aquáticas:** Principais dependências dos processos biológicos nos principais grupos;

**Princípios de ecologia teórica aplicados às interações bacia hidrográfica/ecossistema aquático:** Conceito de Sucessão; Conceito de Pulsos; Conceito de Ecótono; Biogeografia de Ilhas e metapopulações;

**Rios como ecossistemas:** Processos de transporte; Perfil longitudinal e classificação da rede de drenagem; Flutuações de nível e ciclos de descarga; Composição química e ciclos biogeoquímicos; Conceito do *Continuum* do rio; Produção Primária e redes alimentares; Principais fatores físicos importantes para a biota em rios; Importância dos pulsos nas bacias hidrográficas e nas interações ecológicas; Ecótonos nas bacias hidrográficas

**Lagos como ecossistemas:** Heterogeneidade espacial e diversidade; Zonação e interações em Lagos; classificação dos lagos;

**Represas artificiais:** Aspectos positivos e negativos; Influência sobre o regime fluvial; Fatores que interferem no ciclo de nutrientes em reservatórios; Pulsos em reservatórios; Comunidades em reservatórios; Impactos dos represamentos;

**Principais impactos antropogênicos e suas consequências nos ecossistemas aquáticos:** Classificação; uso da água, desmatamento, uso do solo, mineração, introdução de espécies e construção de represas.

## Atividades Práticas – grupos de ..... alunos

### Metodologia

Aulas expositivas; Apresentação de seminários; Discussão de artigos científicos e capítulos de livros. Também poderão ser ministradas atividades em campo caso.

### Avaliação

(critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

A avaliação será continuada, sendo observada a participação de cada discente durante a aula e nas atividades propostas. Outras formas de avaliação poderão ser utilizadas, como apresentação e discussão de artigos científicos e capítulos de livros, seminários e/ou prova escrita, as quais serão discutidas e definidas juntamente com os alunos da disciplina e de acordo com o perfil da turma.

### Bibliografia básica

Dodds, W. K. Freshwater Ecology: Concepts and Environmental Applications. Academic Press. San Diego, 2002

Esteves, F. A. Fundamentos de limnologia. Ed. Interciência, Finep 1998

Henry, R.. (Org.). Ecótonos nas interfaces dos sistemas aquáticos. São Carlos RIMA 349p.

2003

Krebs, C. J. 1993 Ecología: Análisis experimental de la distribución y abundancia. 3a ed. Ediciones Piramide. Madrid.

Lansac Thôa, F. A.; Benedito, E. e Oliveira, E. F. (orgs.) 2009. Contribuições da história da ciência e das teorias ecológicas para a limnologia. EDUEM, Maringá.

Ricklefs, R.E. 1996. A Economia da natureza. 3<sup>a</sup> ed. Guanabara Koogan, Rio de Janeiro.

Tundisi, J. G.; Tundisi, T. M. Limnologia. Oficina de Textos, São Paulo, 2008. 630p.

#### Bibliografia complementar

Begon, M., J.L. Harper e C.R. Townsend. 1996. Ecology: individuals, populations and communities, 3rd. ed. Blackwell Science, Oxford.

Odum, E.P. 2004. Fundamentos de Ecologia. 7<sup>a</sup> ed. Ed. Fundação Calouste Gulbenkian, Lisboa.

Pinto-Coelho, R.M. 2002. Fundamentos em ecologia. 1a ed. Artmed Editora. Porto Alegre.

#### Docente

Paulo Vanderlei Sanches

Data: 04/04/2023.

Assinatura do docente responsável pela disciplina

#### Colegiado do Programa (aprovação)

Ata nº 01, de 27/04/2023.

Coordenador:

Aldi Feiden / Coordenador do Programa de Pós-graduação em Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pescas - FATEC  
Portaria nº 0523/2023-GRE

assinatura

#### Conselho de Centro (homologação)

Ata de nº 03 , de 04/05/2023

Diretor de Centro:

Élvio Antônio de Campos  
Diretor do Centro de Engenharias  
e Ciências Exatas

Élvio Antônio de Campos

assinatura

Encaminhada cópia à Secretaria Acadêmica em: / / .

Nome/assinatura