

**PLANO DE ENSINO**

<b>Campus funcionamento:</b> Toledo			
<b>Centro responsável:</b>	Centro de Engenharias e Ciências Exatas		
<b>Programa:</b>	Recursos Pesqueiros e Engenharia de Pesca		
<b>Carga horária:</b>	45	<b>Turno:</b>	
<b>Créditos:</b>	3	<b>Nível:</b>	Doutorado, Mestrado

<b>Data de Fechamento do PE:</b>	01/08/2024	<b>Prd. Letivo:</b>	2024/1
<b>Aprovação:</b>	23/07/2024	Ata 03/2024-PREP, de 23/07/2024	
<b>Homologação (Conselho de Centro):</b>	31/07/2024	Ata nº 07/2024-CC CECE de 31/07/2024	

**Disciplina**

Reprodução artificial de peixes de água doce
--

**Ementa**

Resolução: 136/2014-CEPE

Mecanismos de determinação e diferenciação sexual; anatomia e morfologia do sistema reprodutivo; morfofisiologia das estruturas reprodutivas; fisiologia reprodutiva; nutrição de reprodutores; comportamento reprodutivo e suas aplicações na reprodução artificial; características químicas, morfológicas e fisiológicas dos gametas; biotécnicas aplicadas à reprodução dos animais aquáticos de produção.

**Docentes**

Nome	C/H
Robie Allan Bombardelli	45

**Objetivo geral**

Fornecer conhecimentos da reprodução artificial e técnicas de avaliação e manipulação de gametas masculinos e femininos dos peixes de água doce de importância econômica e/ou ambientais.

**Objetivos Específicos**

**Metodologia**

Aulas expositivas; Dinâmica de grupo (Seminário e Análise crítica de artigos científicos); Apresentação de Projeto.

**Atividades Práticas**

Avaliação de reprodutores e métodos de reprodução artificial

**Avaliação**

Avaliação (critérios, mecanismos, instrumentos e periodicidade)

Cada avaliação da dinâmica em grupo, seja seminário ou análise crítica de artigos, será pontuado de 0 a 100 pontos. A média aritmética destas avaliações dará origem a nota 1.

Os acadêmicos deverão elaborar e apresentar ao grupo um projeto de pesquisa na área de conhecimento da disciplina, em caráter "inédito", o qual será pontuado de 0 a 100 pontos. Esta avaliação dará origem a nota 2.

Será realizada uma avaliação escrita, a qual será pontuada de 0 a 100 pontos e que dará origem a nota 3.

A nota final será determinada para média aritmética das notas 1, 2 e 3.

**PLANO DE ENSINO**

**Conteúdo Programático**

<b>Título</b>	<b>C/H</b>
Mecanismo de determinação e diferenciação sexual.	5
Determinação sexual. Diferenciação sexual das gônadas. Relação entre temperatura a diferenciação sexual.	
Anatomia e morfologia do sistema reprodutivo masculino e feminino.	5
Anatomia e morfologia do sistema reprodutivo feminino. Anatomia e morfologia do sistema reprodutivo masculino.	
Citologia, histologia e função das estruturas reprodutivas.	5
Organização estrutural dos testículos e ovários. Morfologia funcional das gônadas. Tecidos esteroideogênicos. Fisiologia reprodutiva de machos e fêmeas.	5
Neuroendócrinologia reprodutiva. Endocrinologia reprodutiva. Gametogênese.	
Nutrição de reprodutores	5
Aspectos nutricionais influentes na reprodução	
Comportamento reprodutivo e suas aplicações na reprodução	5
Estratégias reprodutivas. Aspectos comportamentais influentes na reprodução	
Características químicas, morfológicas e fisiológicas dos gametas	5
Composição química do sêmen.	
Morfologia e fisiologia do sêmen e dos espermatozoides	
Características químicas dos ovócitos.	
Morfologia e fisiologia dos ovócitos	
Biotécnicas aplicadas à reprodução artificial de peixes de água doce.	5
Mecanismos naturais e hormonais de controle da diferenciação sexual.	
Mecanismos empregados no controle da maturação gonadal.	
Mecanismos empregados no controle da ovulação/espermição.	
Técnicas de avaliação da qualidade dos gametas.	
Técnicas de preservação/conservação.	

***bibliografia básica***

BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L. C. Espécies nativas para piscicultura no Brasil. Santa Maria: EditoraUFSM, 2005. 468p.

BALDISSEROTTO, B.; RADÜNZ NETO, J. Criação de jundiá. Santa Maria: EditoraUFSM, 2004. 232p.

BROMAGÉ, R. N.; ROBERTS, R. J. Broodstock management and egg and larval quality. London: Blackwell Science Ltda. 1995. 424p.

CYRINO, J. E.; URBINATI, E. C.; FRACALLOSSI, D. M.; CASTAGNOLLI, N. Tópicos especiais em piscicultura de água doce tropical intensiva. São Paulo: TecArt, 2004. 451p.

**PLANO DE ENSINO**

*bibliografia básica*

DEVLIN, R. H.; NAGAHAMA, Y. Sex determination and sex differentiation in fish: an overview of genetic, physiological, and environmental influences. *Aquaculture*, v. 208, p. 191 – 364. 2002.

LIM, C.; WEBSTER, C. D. *Tilapia: Biology, Culture, And Nutrition*. London: Food Products Press. 2006. 705p.

PIFERRER, F. Endocrine Sex control strategies for the feminization of teleost fish. *Aquaculture*, v. 197, p. 229 – 281. 2001.

VAZZOLER, A. E. A. M. *Biologia da reprodução de peixes teleosteos: teoria e pratica*. Maringa: EDUEM. 1996. 169 p

*bibliografia complementar*

Animal Reproduction

Animal Reproduction Science

Aquaculture

Aquaculture International

Aquaculture Nutrition

Aquaculture Research

Biology of Reproduction

Boletim do Instituto de Pesca : Revista Científica de Pesca, Aquicultura e Limnologia/Scientific Journal of Fisheries, Aquaculture and Limnology

Fish Physiology and Biochemistry

Journal of Fish Biology

Journal of Reproduction and Development

Journal of the World Aquaculture Society

Reproduction in Domestic Animals

Reviews in Fish Biology and Fisheries

Theriogenology : An International Journal of Animal Reproduction