



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS
DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA
PLANO DE ENSINO
SEMESTRE 2025 2



I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA	HORAS/ AULA SEMANA	HORAS/ AULA SEMESTRE	HORAS/AULA SEMESTRE	
				TEÓRICAS	PRÁTICAS
AQI 5434	Vivência em patologia aquícola	04	72	36	36

I.1. HORÁRIO

TURMAS TEÓRICAS/ PRÁTICAS

513304 (= 5ª. feira, das 13h30' às 17h00', 4 créditos)

II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)

Maurício Laterça Martins (mauricio.martins@ufsc.br; 37216461)

José Luiz Pedreira Mourino (jose.mourino@ufsc.br; 37216461)

III. PRÉ-REQUISITO (S)

CÓDIGO	NOME DA DISCIPLINA
AQI 5103	Aquicultura Geral

IV CURSO (S) PARA O QUAL(IS) A DISCIPLINA É OFERECIDA

Graduação em Engenharia de Aquicultura

V. EMENTA

Conhecer na prática as principais patologias de animais aquáticos e interagir com os pesquisadores da área, vivenciando os diferentes aspectos da rotina de trabalhos de campo e laboratório. Identificar a importância dessa área da aquicultura, sob os aspectos científicos, acadêmicos, ambientais, econômicos, culturais, sociais e/ou produtivos. Discutir temas quanto à sustentabilidade e segurança no trabalho, nessa área do conhecimento. Aprender através da união de teoria e prática, leitura e vivência, experiência e modernidade. Propiciar a aproximação do discente com o docente, dos alunos de graduação e pós-graduação, dos graduandos em diferentes semestres, através do trabalho conjunto. Dar oportunidade de atuação na patologia de animais aquáticos, motivando e completando a formação teórica. Fornecer experiência do trabalho com material biológico, equipamentos e procedimentos de uso rotineiro na área de patologia de animais aquáticos.

VI. OBJETIVOS

Objetivo Geral: proporcionar vivência na área de patologia de animais aquáticos. Objetivos Específicos:

- 1 - conhecer na prática as principais enfermidades que ocorrem nos animais aquáticos cultivados, através da participação em atividades de campo e laboratório;
 - 2 - participar dos procedimentos para o estudo e diagnóstico de patologias em animais aquáticos;
- convivência científica com a equipe do NEPAQ – Núcleo de Estudos em Patologia Aquática: pesquisadores, pós-graduandos e acadêmicos de diferentes fases da graduação, atuando na área de sanidade e patologia de animais aquáticos.

VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Conteúdo Teórico: 1– interdisciplinaridade da patologia de animais aquáticos e as ciências de embasamento; 2– materiais de proteção individual e procedimentos de segurança nesse trabalho; 3– protocolos de estudo de animais aquáticos em relação a patógenos; 4– leitura de bibliografia específica da área.

Conteúdo Prático: 1- participação nas atividades de campo, na coleta de dados ambientais e de material biológico marinho e/ou de água doce; 2- participação nas atividades de laboratório, no estudo de espécies de moluscos, crustáceos e/ou peixes, na observação macro e microscópica, da retirada de amostras ao diagnóstico; 3- contato com os procedimentos laboratoriais e equipamentos utilizados rotineiramente nessa área do conhecimento; 4- vivência científica com a equipe do NEPAQ – Núcleo

de Estudos em Patologia Aquática.

VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA

O conteúdo será abordado através de aulas teóricas e aulas práticas, de campo e laboratório.

IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO

Serão realizadas 2 avaliações teórico-práticas de mesmo peso, referentes à parte de invertebrados e vertebrados. A média será calculada pela somatória e divisão por 2 da Avaliação 1 e Avaliação 2.

X. NOVA AVALIAÇÃO

Nesta disciplina não há nova avaliação (prova de recuperação), segundo a resolução 17/CUn/97 (Regulamento dos Cursos de Graduação da UFSC), no Art. 70 § 2º

XI. CRONOGRAMA

Data	Assunto	
07/08/2025	Apresentação da disciplina, equipe e instalações do laboratório, explicação do plano de ensino; formas de trabalho e avaliações.	Martins
14/08/2025	Normas de procedimento em laboratório. Segurança em laboratório	Martins
21/08/2025	Análise histopatológica em peixes	Martins
28/08/2025	Microbiologia	Mourino
04/09/2025	Hematologia peixes e crustáceos	Mourino
11/09/2025	Identificação de parasitos de peixes	Mourino
18/09/2025	Prática em anatomia de peixes. Coleta e fixação de parasitos	Martins
25/09/2025	Avaliação 1 (Seminários) e Vacinação e probióticos para peixes e Uso de óleos essenciais na aquicultura	Martins
02/10/2025	Discussão de artigos	Mourino
09/10/2025	Enfermidades em mexilhões e ostras	Mourino
16/10/2025	Análise histopatológica em bivalves marinhos	Mourino
23/10/2025	Sistemas de recirculação em aquicultura	Mourino
30/10/2025	Revisão de conteúdos	Martins
06/11/2025	Avaliação 2 (descritiva)	Martins
13/11/2025	Revisão de notas	Martins
20/11/2025	Feriado	Mourino
27/11/2025	Fechamento de notas finais	Mourino
04/12/2025	Divulgação de notas finais	Martins

XII. BIBLIOGRAFIA BÁSICA

- BALDISSEROTTO, B. Farmacologia aplicada à aquicultura. Santa Maria: Ed. da UFSM, 2017. 653 p. Link Pergamum: <https://pergamum.ufsc.br/acervo/383320/> 2 exemplares
- CYRINO, J.E.P.; URBINATI, E.C.; FRACALOSS, D.M.; CASTAGNOLLI, N. Tópicos especiais em piscicultura de água doce tropical intensiva. TecArt SP, 2004 (**Local: CCA, 1 exemplar**)
- JERÔNIMO G.T., TAVARES-DIAS M., MARTINS M.L., ISHIKAWA M.M. Coleta de parasitos com peixes de cultivo. EMBRAPA Agropecuária Oeste, 33 p., 2012
- NOGA, E.J. *Fish Disease. Diagnosis and Treatment*. St. Louis, Missouri: Mosby-Year Book, Inc., 1996, 367 p. (**Local: CCA, 1 exemplar**)
- LIGHTNER, D.V. Diseases of Cultured Penaeid shrimp. In: McVey, J.P. *CRC Handbook of Mariculture*. Second edition, Vol. I. CRC Press, Florida, 1993, 486 p. (**Local: CCA, 1 exemplar**)
- MADI, R.R. Patologia e sanidade em ambientes aquáticos. Link Pergamum: <https://pergamum.ufsc.br/acervo/382989/>. 2 exemplares
- MARTINS, M.L.; FARIAS, C.F.S. Advancing Aquaculture: The Role of Nanovaccines in Fish Health. UFSC/CNPq, 2025, 41 p. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/265447>
- MARTINS, M.L.; SANTOS, G.G. Metal nanoparticles in combating fish parasites: an updated overview. UFSC/CNPq, 2024, 51 p. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/265448>
- MARTINS M.L., CARDOSO L., FURTADO W.E., TANCREDI K.R., LEHMANN N.B., FIGUEREDO A.B., STECKERT L.D., ADDAM K., PÁDUA S.B., FERREIRA T.H. Histopathology guide for freshwater fish. EMBRAPA/CPAPES/CNPq, 61 p., 2018.

MARTINS, M.L.; MOURIÑO, J.L.P.; CHAGAS, E.C.; SILVA, B.C.; FUJIMOTO, R.Y.; PÁDUA, S.B. Ectoparasitários na aquicultura. In: BALDISSEROTTO, B.; GOMES, L.C.; HEINZMANN, B.M.; CUNHA, M.A. Farmacologia aplicada à aquicultura. Editora da UFSM, Santa Maria, RS, 2017, pp. 127-181.

NOGA, E.J. Fish disease: diagnosis and treatment. John Wiley & Sons, 2010. (Local: CCA, 8 exemplares), **Ref. 639.3.09.N774f 2 ed.**

PILARSKI, F.; TAVARES, G.C.; VALLADÃO, G.M.R.; DOTTA, G.; LIZAMA, M.L.P.; TAKEMOTO, R.M. Sanidade de Organismos Aquáticos: avanços no diagnóstico, controle e monitoramento de doenças. ABRAPOA, Maringá, 2023. **(Local: CCA, 1 exemplar).**

POST, G. *Text book of fish health*. TFH Public. New Jersey, 1987, 288 p. **(Local: CCA, 1 exemplar)**

PLUMB, J.A. *Health: maintenance and principal microbial diseases of cultured fishes*. IowaStateUniversity Press. 1999, 328 p.**(Local: CCA, 1 exemplar)**

RANZANI-PAIVA, M.J.T. et al. Biotecnologia e sanidade de organismos aquáticos. São Paulo: ABRAPOA, 2019. 503 p. Link Pergamum: <https://pergamum.ufsc.br/acervo/367225/>. 4 exemplares

REZENDE, F.P.; FUJIMOTO, R.Y. Peixes ornamentais no Brasil: mercado, legislação, sistemas de produção e sanidade. Link no Portal da EMBRAPA: <https://www.embrapa.br/busca-de-publicacoes/-/publicacao/1133452/peixes-ornamentais-no-brasil-mercado-legislacao-sistemas-de-producao-e-sanidade>. <https://repositorio.ufsc.br/handle/123456789/265451>

SILVA-SOUZA, A.T. Sanidade de organismos aquáticos. Abrapoa, Maringá, 2006.**(Local: CCA, 1 exemplar)**

SWAIN, P.; SAHOO, P.K.; AYYAPPAN, S. Fish & Shellfish Immunology. NarendraPubl. House. 2006, 296 p. (Local: CCA, 2 exemplares). **Ref. 639.3.09 F532(Local: CCA, 1 exemplar).**

TAVARES-DIAS, M.; MARIANO, W.S. Aquicultura no Brasil: novas Perspectivas: Volume 1, Aspectos Biológicos, Fisiológicos e Sanitários de Organismos Aquáticos. V. 1 https://vet.ufmg.br/ARQUIVOS/FCK/file/LIVRO%20PRONTO_VOLUME%20I%20-%20aquicultura%20no%20Brasil.pdf

TAVARES-DIAS, M.; MARIANO, W.S. Aquicultura no Brasil: novas Perspectivas: Volume 2, Produção e Reprodução de Organismos Aquáticos. V.2 <https://www.pesca.pet/wp-content/uploads/2018/11/Mariano-2015.2-1.pdf>

THATCHER, V.E. AmazonFish Parasites. *Amazoniana*, Pensoft, 2006. (Local: CCA, 2 exemplares). **Ref. 639.3.09 T367a 2.ed.**

UNTERGASSER, D. Handkook of fish diseases. TFH, USA, 1989.**(Local: CCA, 1 exemplar).**

Professor(a) da disciplina

Professor(a) da disciplina

Aprovado na Reunião do Colegiado em
06/06/2025

Ass. Chefe do Depto.