



UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
CENTRO DE CIÊNCIAS AGRÁRIAS  
DEPARTAMENTO DE AQUICULTURA  
PLANO DE ENSINO  
SEMESTRE 2024 1



### I. IDENTIFICAÇÃO DA DISCIPLINA:

| CÓDIGO   | NOME DA DISCIPLINA | HORAS/AULA SEMANA | HORAS/AULA SEMESTRE | HORAS-AULA SEMESTRAIS |          |
|----------|--------------------|-------------------|---------------------|-----------------------|----------|
|          |                    |                   |                     | TEÓRICAS              | PRÁTICAS |
| AQI 7807 | Ranicultura        | 2                 | 36                  | 36                    | 0        |

### I.1. HORÁRIO

| TURMAS TEÓRICAS | TURMAS PRÁTICAS |
|-----------------|-----------------|
| 307302          | 307302          |

### II. PROFESSOR (ES) MINISTRANTE (S)

Prof. Maurício Laterça Martins (mauricio.martins@ufsc.br, forne 3721 6461)

### III. PRÉ-REQUISITO (S)

| CÓDIGO | NOME DA DISCIPLINA |
|--------|--------------------|
|        |                    |

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

1. Engenharia de Aquicultura e Zootecnia

### V. EMENTA

Evolução e biologia de anfíbios. Diferenciação entre rãs, sapos e pererecas. Histórico da ranicultura no Brasil. Noções básicas de ranicultura. O desenvolvimento das técnicas de criação. Fatores que interferem no êxito da ranicultura. Sistemas de criação. Manejo dos animais e profilaxia. Fatores responsáveis por estresse em anfíbios cultivados. Enfermidades de rãs silvestres e de cativeiro. Técnicas de diagnóstico e estudo de parasitos de anfíbios. Zoonoses.

### VI. OBJETIVOS

#### Objetivos Gerais:

Desenvolver raciocínio crítico sobre o tema e estimular o aluno à procura de informações sobre temas recentes e de importância na área de patologia e sanidade de anfíbios cultivados e silvestres.

#### Objetivos Específicos:

- 1 – Levar ao conhecimento dos alunos informações sobre temas de importância na Aquicultura aprofundando discussões sobre vários assuntos dentro da grande área de conhecimento.
- 2 - Saber como foi a transição dos animais para o ambiente terrestre e suas adaptações.
- 3 - Saber diferenciar rãs de sapos e de pererecas.
- 4 – Conhecer aspectos da biologia e morfologia de anfíbios silvestres e de cativeiro.
- 5 - Conhecer os diferentes tipos de sistemas de cultivo de anfíbios.
- 6 – Saber como evitar o estresse na ranicultura.
- 7 – Diagnóstico de enfermidades em rãs.
- 8 - Reconhecer macro e microscopicamente a fauna parasitária de anfíbios silvestres e de cativeiro.

### VII. CONTEÚDO PROGRAMÁTICO

Apresentação da disciplina; importância do profissional; histórico da ranicultura no Brasil e no mundo.

Evolução, adaptações e diferenciação sexual e morfológica.

Biologia de anfíbios

Definições e relação patógeno/hospedeiro/ambiente

|   |
|---|
| Uso de probióticos na aquicultura   |
| <b>Avaliação 1</b>  |
| Manejo nos diferentes setores de um ranário; Sistemas de cultivo  |
| Enfermidades bacterianas de anfíbios  |
| Enfermidades parasitárias de anfíbios   |
| <b>Avaliação 2</b>  |
| Seminários: Fatores que afetam a saúde e o desempenho dos animais, estresse; Manejo nos setores de desova, girinagem, imagos, engorda e reprodução; moscário, nutrição e alimentação de rãs |
| Seminários  |
| <b>Nova avaliação</b>   |
| Divulgação de notas finais  |

### **VIII. METODOLOGIA DE ENSINO / DESENVOLVIMENTO DO PROGRAMA**

O conteúdo da disciplina será abordado por meio de aulas teóricas ministradas por exposições orais com auxílio de material áudio-visual, de leitura de textos dos diferentes temas e de seminários sobre os principais temas. As aulas práticas consistirão das seguintes atividades: dissecação de animais e observação da morfologia de anfíbios. Observação, fixação e conservação de parasitos; observação de lâminas permanentes contendo parasitos.

### **IX. METODOLOGIA DE AVALIAÇÃO**

Serão realizadas as seguintes avaliações: Avaliação 1 (prova teórica de 0 a 10), Avaliação 2 (prova teórica de 0 a 10) + Seminário (valor de 0 a 1 ponto somado na média final). Para a média final serão somados os valores obtidos nas avaliações 1 e 2 e dividido por 2. Aluno que não comparecer na Avaliação 1 fará junto com a Avaliação 2.

### **X. NOVA AVALIAÇÃO**

Na última semana de aula será feita nova avaliação para quem não atingir a média final (na forma de prova escrita de todo o conteúdo)

### **XI. CRONOGRAMA**

| <b>DATA</b> | <b>ASSUNTO</b>   |
|-------------|--|
| 12/mar      | Apresentação da disciplina;  |
| 19/ mar     | Evolução, adaptações e diferenciação sexual e morfológica.   |
| 26/ mar     | Biologia de anfíbios, histórico da ranicultura no Brasil e no mundo  |
| 02/ abr     | Uso de probióticos e aditivos na aquicultura   |
| 09abr       | Sistema de recirculação em aquicultura   |
| 16/abr      | <b>Avaliação 1</b>   |
| 23/ abr     | Manejo nos diferentes setores de um ranário; Sistemas de cultivo   |
| 30/ abr     | Definições e relação patógeno/hospedeiro/ambiente  |
| 07/ mai     | Enfermidades bacterianas de anfíbios   |
| 14/mai      | Enfermidades parasitárias de anfíbios  |
| 21/ mai     | Seminários: Fatores que afetam a saúde e o desempenho dos animais, estresse; Manejo nos setores de desova, girinagem, imagos, engorda e reprodução; alimentação de rãs |
| 28/ mai     | Seminários   |
| 04/ jun     | Seminários   |
| 11/ jun     | Seminários   |
| 18/jun      | <b>Avaliação 2</b>   |
| 25/ jun     | Divulgação de notas finais   |
| 02/ jul     | Discussão  |
| 09/ jul     | <b>Nova avaliação</b>  |

### **XI. BIBLIOGRAFIA BÁSICA**

LIMA, S.L.; AGOSTINHO, C.A. *A criação de rãs*. Editora Globo, São Paulo, 1988, 187 p. (Local: CCA, 3 exemplares).  
 DVD – Ranicultura. Criação em estufas. Agrovideo. (Local: CCA, 2 exemplares).  
 DVD – Rãs. Recria e engorda, sistema vertical. Videopar. (Local: CCA, 1 exemplar).  
 DVD – Rãs em confinamento. (Local: CCA, 1 exemplar).

## XII. BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTAR

DASZAK, P., BERGER, L., CUNNINGHAM, A.A., HYATT, A.D., GREEN, D.E., SPEARE, R. Emerging infectious diseases and amphibian population declines. *Emerging Infectious Diseases*, 5 (6), Nov.-Dec: 1-21, 2003.

EIRAS, J.C., TAKEMOTO, R.M., PAVANELLI, G.C. *Métodos de estudo e técnicas laboratoriais em parasitologia de peixes*. Ed. Universidade Estadual de Maringá, Maringá. 2000, 171 p.

HIPÓLITO, M., SOUZA Jr., F.L., MAIORINO, F.C., MARTINS, M.L., SILVA, N.R. Apostila do curso de manejo sanitário na criação de rãs. *IX Encontro Nacional de Ranicultura, II International Meeting on Frog Research and Technology*. 19 a 23 de julho de 1997, Santos, SP.

LIMA, S.L., FIGUEIREDO, M.R.C., MOURA, O.M. *Diagnóstico da Ranicultura: problemas, propostas de soluções e pesquisas prioritárias*. Editora Folha de Viçosa, MG, 1994, 166 p.

RUBIN, R.R. La rana y su explotación. Cia Ed. Continental, Mexico, 1981, 130 p.

SWAIN, P.; SAHOO, P.K.; AYYAPPAN, S. *Fish & Shellfish Immunology*. Narendra Publ. House. 2006, 296 p.

---

Prof. Maurício Laterça Martins

Aprovado na Reunião do Colegiado em  
13/06/2023

---

Prof. José Luis Pedreira Mouriño  
Chefe do Departamento de Aquicultura