

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG  
SECRETARIA EXECUTIVA DOS CONSELHOS  
CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E ADMINISTRAÇÃO  
1ª CÂMARA – CIÊNCIAS EXATAS, DA TERRA E DO MAR

RESOLUÇÃO 1ª CÂMARA/COEPEA/FURG Nº 13, DE 15 DE DEZEMBRO DE 2022

Dispõe sobre alteração curricular  
no Programa de Pós-Graduação  
em Aquicultura.

O REITOR DA UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE - FURG, na qualidade de Presidente do CONSELHO DE ENSINO, PESQUISA, EXTENSÃO E ADMINISTRAÇÃO e o Presidente da 1ª Câmara do COEPEA – CÂMARA DAS CIÊNCIAS EXATAS, DA TERRA E DO MAR, tendo em vista decisão desta Câmara, tomada no dia 15 de dezembro de 2022, em conformidade ao constante no processo nº 23116.003933/2022-71,

**RESOLVE:**

Art.1º Aprovar a criação e inclusão de duas disciplinas no Programa de Pós-Graduação em Aquicultura, conforme abaixo:

• Tópicos Especiais “Avaliação e Qualidade de Ingredientes de Rações para Aquicultura”  
Lotação: Instituto de Oceanografia Carga horária total: 30 h Créditos: 2  
Ementa: Alimentos: tipos de alimentos para a fabricação de rações, ingredientes alternativos, aditivos, fatores antinutricionais, presença de toxinas. Propriedades dos Ingredientes: Antioxidante, Imuno estimulantes, Melhora de carcaça. Produção de rações: métodos analíticos para a análise nutricional de alimentos e rações, formulação e fabricação de rações. Boas práticas para a produção de rações para a aquicultura.

• Tópicos Especiais “Introdução aos cultivos multitróficos integrados”  
Lotação: Instituto de Oceanografia Carga horária total: 30 h Créditos: 2  
Ementa: Serão abordadas com aulas teóricas e aulas práticas aspectos sobre os cultivos multi-tróficos integrados como uma ferramenta de gerenciamento dos resíduos e manutenção da sustentabilidade da aquicultura. Serão abordados temas como geração e tratamento de resíduos provenientes da aquicultura tradicional, conceito de aquicultura multi-trófica integrada (*Integrated Multi-trophic Aquaculture – IMTA*), como surgiu esse conceito de integração de espécies, as espécies que podem ser utilizadas no cultivo multi-trófico integrado tanto os IMTA mais tradicionais em mar aberto, quanto no cultivo integrado em tanques em terra, com a abordagem de cultivos multi-tróficos integrados juntamente com o sistema BFT. Além disso serão discutidos pontos sobre os motivos do sistema multi-trófico ainda não ser uma realidade no mundo, as limitações do sistema e as perspectivas. Como prática para a disciplina será montado no início dela um sistema multi-trófico experimental, composto por uma espécie alvo (camarão marinho *Litopenaeus vannamei*), uma espécie extrativista orgânica (moluscos bivalves) e uma espécie extrativista inorgânica (macroalgas do gênero *Ulva*), onde os alunos poderão entender melhor a dinâmica de nutrientes em um cultivo integrado, bem como a disposição das espécies e as relações entre elas.

Nas aulas práticas serão também avaliados nutrientes como amônia, nitrito, nitrato do sistema, além de sólidos suspensos totais e clorofila a e feito uma comparação entre os valores iniciais e finais do sistema.

Art. 2º Esta Resolução entra em vigor a partir de 3 de janeiro de 2023.

Danilo Giroldo  
Presidente do COEPEA

Luiz Fernando Mackedanz  
Presidente da 1ª Câmara do COEPEA